>39 三星 Galaxy N7102 手机惊曝频率门

全国发行量第一的计算机报

电脑報

POPULAR COMPUTER WEEKLY

邮局订阅
77-19

2013年3月11日
第9期 72版
总第1088期 每周一出版
售价:3.00 元

读者热线:400 667 7866
官方微博:weibo.com/cpcw
www.icpcw.com

高清数字《电脑报》订阅有礼
春季免单大奖等你拿
便捷：多平台阅读
迅速：每周五提前发布
精美：全彩页面完美体验
icpcw.com/e

电脑报 3·15 我们在行动

四核乱斗

3·15国产四核平板市场深度调查

P17 深圳华强北平板市场暗访手记
P19 7 款国产四核平板质量报告
P22 低价 Q88 白牌平板买不得
P24 四核平板大战！厂商如何应对

电脑报 IT品牌诚信联盟
电脑报 IT品牌诚信联盟
电脑报 IT品牌诚信联盟
电脑报 IT品牌诚信联盟
ONDA 昂达
ramos

一周策划

丢什么也别丢手机

“随着互联网的发展，隐私问题变得越来越严重。你的手机要是丢了，比电脑丢了还恐怖。”这是行业代表的忠告，同时也是大多数人的心声，手机买得起，丢不起，成为当下热门话题。

>27 小编错别的爱机
>28 如何找回丢掉的手机
>30 丢手机别丢隐私

>04 开曼群岛：中国科技公司海外注册第一地

>49 跨平台游戏效果深度比较

DELL 戴尔™
免费订购热线 800-858-2444
详情请见 72 版

PANTUM 奔图打印
中国激光打印机核心技术
400-060-1888
www.pantum.com.cn
领导者

电脑報
2013全新精彩周刊 电子版全年订阅：icpcw.com/e
中国最具影响力的科技媒体 ■ 便捷：多平台阅读 ■ 迅速：每周五提前发布 ■ 精美：全彩页面完美体验

主管单位:重庆市科学技术协会 | **出版单位:**重庆电脑报出版有限责任公司 | **地址:**重庆市渝中区双钢路 3 号科协大厦 | **邮编:**400013 | **读者邮箱:**pcw-advice@vip.sina.com
电话:编辑部(023)63658800 | **发行部**(023)63863737 | **广告部**(023)63658999 | **新闻热线:**023-63658888-13055 欢迎提供新闻线索 | **发行热线:**023-63658888-12062
邮局订阅代号:77-19 | **国内统一刊号:**CN50-0005 | **广告经营许可证号:**010015 **重庆日报报业集团印务有限责任公司 印刷** 报纸如有遗失或缺损，请致电 023-63658769

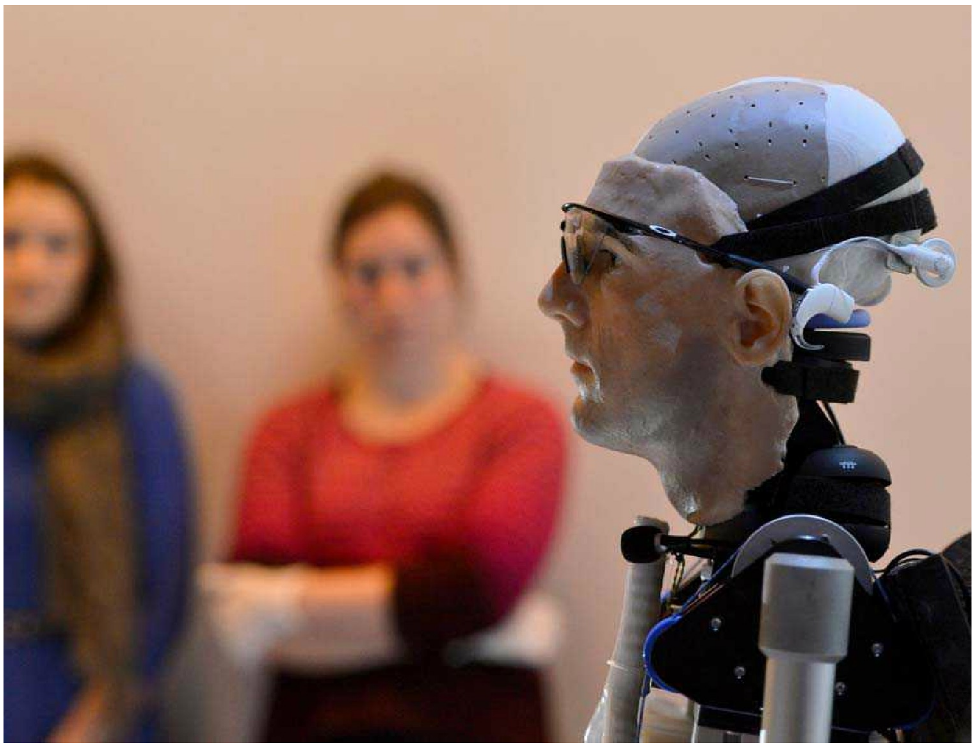
6 952284 100010

PDF杂志网

精品杂志 每日更新
免费下载 自由阅读

数码 电脑 时尚 影视 军事 体育
经营 管理 投资 理财 艺术 收藏
汽车 家居 摄影 旅游 文学 教育
电子杂志尽在www.PDFzazhi.com

责编 | 张芃捷　**美编** | 毛代洪　**组版** | 何雪松　**责校** | 杨军
投稿邮箱 | pcw-report@vip.sina.com　2013.3.11



流血的仿生人

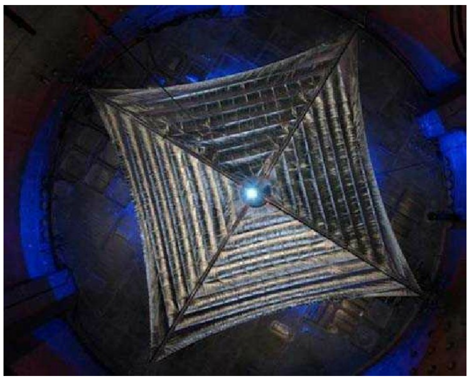
血液在它的体内流动，但它却不是真正的人类，它就是雷克斯（Rex），世界上第一个成型的仿生人。首次在英国公布的仿生人 Rex 拥有完整的人脸、人造血液循环系统和人造器官，高 1.98 米，造价 100 万美元。研究人员希望以此追求科学的极限，证明现代科学可以制造身体的替代品。

麦克风变光控操纵杆

杰米·莱德尔是英国一名当代的音乐家与灵魂派歌手，他在最近的演唱会上加入了交互式多维光投影表演，而操纵杆便是它手里的麦克风。他将传感器连接在麦克风支架上用以检测麦克风支架移动状况，而专用的应用程序则将传感器数据和音乐数据相结合后，处理出最能表现临场效果的投影数据给投影机。

最大的太阳帆将启航

太阳帆是利用太阳光的光压进行宇宙航行的一种航天器，虽然产生的推力小，但在真空的宇宙却非常实用。NASA 已成功建成了名为“太阳干扰器（Sunjammer，寓意其大到能干扰太阳光）”的太阳帆，边长 37.8 米，厚度仅为 5 微米，当数全球最大的太阳帆。



腾讯电脑管家
GUANJIA.QQ.COM

干净的 安静的
守护您的电脑安全

腾讯出品 值得信赖

以十足韧性，应万般变化

IBM System x3650 M4易捷版服务器应变而来

您的关键业务解决方案，需要一台可稳承重担的服务器。IBM® System x3650 M4易捷版服务器®，采用领先的英特尔® 至强® 处理器，性能卓越，更可定制。韧性十足的架构在40摄氏度高温下，运行时间也能得到全面保障[1]，从而大幅节省电力和冷却成本。同时，IBM业务合作伙伴的专业技术，还能满足您IT基础架构日益增长的各种需求。

韧性十足的服务器，专为关键业务解决方案而生。

IBM System x3650 M4易捷版服务器

热销价格：￥23,999　产品型号：7915i31

新一代IBM System x M4易捷版服务器，更快的CPU，更大的内存扩展性，更灵活的RAID支持，更高效的电源，更快速的PCI，更多的网络I/O，专为您的关键应用而打造！

- 2U 机架式服务器
- 采用全新英特尔® 至强® 处理器E5-2620 2.0GHz，可扩展至2个处理器
- 采用QuickPath Interconnect (QPI)技术，全新E5架构，CPU与CPU之间将实现双QPI连接
- 1 x 4GB 1.35V DDR3 RDIMM 内存，高达24个内存插槽
- 3个PCI-Express x8三代插槽，在配置2颗CPU时可以最大扩展到6个PCI-Express x8三代插槽
- 最大16个2.5英寸热插拔硬盘托架；标配8个硬盘托架，通过选件扩展至16个硬盘托架
- 服务器标配安装1块300G 2.5英寸10000转SAS硬盘
- 集成四口千兆以太网，支持网络唤醒、网络卸载引擎（TOE）等网络高级特性
- 550W高转换效率热插拔电源，最高电源转换效率达94%，可选第二个冗余电源
- ServeRAID M5110e阵列卡，支持RAID 0、1、10，可模块化向上扩展512M Cache/512M Flash/1G Flash模块以支持大缓存RAID 5、50
- 集成第二代IMM模块，可选的Advanced Feature Key用于远程呈现支持，光通路诊断面板（对处理器、VRM、内存、硬盘驱动器、电源及风扇关键部分的故障进行快速诊断）
- 3年有限保修[2]，7 x 24小时响应，全国部分城市宕机4小时快速上门服务[3]

IBM System x3300 M4易捷版服务器

热销价格：￥13,888　热销型号：7382i01

高性价比双插槽塔式服务器，以更低价格获得主流产品的性能与扩展性，既能胜任OA类基础应用，也可支撑中小企业关键应用，适合中小型企业办公室服务器、以及中大型企业的远程分支机构使用。

- 塔式服务器
- 采用英特尔® 至强® 处理器E5-2403 1.8GHz，可扩展至2个处理器
- 采用QuickPath Interconnect（QPI）技术，全新E5架构
- 1 x 4GB 1.35V DDR3 RDIMM 内存，高达12个内存插槽
- 1颗CPU可支持：Gen3 HL PCIe x8（x8 link），Gen3 HL PCIe x8（x4 link），Gen3 FL PCIe x16（x8 link），Gen2 HL PCIe x4（x1 link），Gen2 HL PCIe x8（x4 link），同时可以通过选件支持PCI-X
- 2颗CPU可额外支持：Gen3 HL PCIe x8（x8 link）
- 标配1块300G 2.5英寸10000转SAS硬盘，最大可扩展到16块2.5英寸硬盘
- 集成双口千兆以太网，可通过“FoD”设计扩展额外两个千兆以太网端口
- 1个550W 电源，可选冗余
- 标配M1115阵列卡，支持SAS/SATA硬盘，RAID 0、1、10，可以通过FoD支持RAID 5，也可以通过扩展M5110 RAID卡及相关选件获得带有512M Cache/512M FlashBack/1G FlashBack的RAID保护或RAID 6的能力
- 集成第二代IMM模块，可选的Advanced Feature Key用于远程呈现支持，基础版光通路诊断面板（可选升级）
- 3年有限保修[2]，7 x 24小时响应，全国部分城市宕机4小时快速上门服务[3]

IBM Storwize V3500存储

热销价格：￥68,800

产品型号：V3500 ISCSI套餐

以入门级价格为用户提供卓越的性价比和可扩展性，8GB缓存；配置4Gb ISCSI端口，2U高度可最多容纳36TB的物理存储容量，全中文GUI界面，5分钟之内全部配置完成。

本次提供的Storwize V3500 ISCSI套餐配置：
- 1 套Storwize V3500 双控制器存储盘阵，含4 x 1Gb ISCSI接口
- 配置全套管理软件及提供Thin Provision, Flash Copy等全套增值软件
- 6个2TB NL SAS 3.5英寸热插拔硬盘

现在购买IBM System x易捷版服务器，可免费享受3年7 × 24 × 4小时售后服务，快速响应，4小时内到达现场（全国部分城市提供）[3]。

用手机扫描二维码，
热销产品详情一手掌握！

热线：800-830-6363 转 2326 或 0755-84485326 转 2326
登录：ibm.com/systems/cn/x3650m4
搜索：x3650 M4 搜索

英特尔® 至强™

---

[1] 适用于IBM System x3750 M4、x3650 M4、x3630 M4、3550 M4、x3530 M4和x3300 M4服务器型号，配置95瓦或以下处理器。
[2] IBM硬件产品采用新部件或新的和可继续使用的旧部件制造。无论怎样，我们的保修条款对这些产品都适用。有关相关产品保修的内容，请访问网站：http://www.ibm.com/servers/support/machine_warranties。
[3] 欲了解3年7x24x4现场服务更多信息，敬请登录网站：http://www.ibm.com/systems/cn/promotion/esg/xseries/newgeneration/7_24_4notice.shtml。
IBM不对第三方产品和服务提供任何陈述或保证。IBM、IBM标识、System Storage和System x是国际商业机器公司在全球众多管辖区域的注册商标。所有其它产品属于它们各自公司的商标或注册商标。有关IBM商标的完整列表，敬请访问www.ibm.com/legal/copytrade.shtml。英特尔、英特尔标识、至强和Xeon Inside是英特尔公司在美国和其他国家的商标。起点价格可能不包括存储、硬盘、操作系统或其它功能。经销商价格和为最终用户节省的成本可能发生变化。IBM可能对这些价格信息在不加通知的情况下加以改变。IBM并非都能提供所有产品。有关您所在国家或地区最新的定价，请咨询IBM代表或IBM业务合作伙伴。©2013 IBM公司。

责编 | 程　朋　**美编** | 毛代洪
组版 | 况中银　**责校** | 杨　军
投稿邮箱 | pcw-report@vip.sina.com

腾讯、百度、阿里巴巴、盛大、新浪……为什么互联网公司纷纷选择在这里注册?

神秘的开曼群岛：中国IT企业海外注册第一地

本报记者　王星

在东太平洋的加勒比海西侧，古巴与牙买加之间，坐落着三个美丽的小岛。它们的总面积仅有 264 平方公里，人口不足 6 万，但因为众多离岸公司在此注册，它成为了赫赫有名的全球离岸金融中心。这就是开曼群岛。

开曼群岛由大开曼、开曼布雷克和小开曼组成。1503 年，航海家哥伦布在他的第四次远航中发现了后两个较小的岛屿；由于在岛屿附近的海域中看到了许多海龟，他将这两个岛屿命名为 Las Tortugas，意为龟岛；不久之后，面积更大的大开曼也被发现，它们在 1530 年前后得名为“开曼群岛”，“开曼”在当地语言中意为水生鳄鱼。

资料显示，1998 年时，群岛上共有 40000 家公司注册；此后，每年都有数千家公司在此注册。能够吸引全球各地的企业家来此，免税的政策功不可没。这里长期享有“避税天堂”的美誉。

关于免税政策的由来，一个广为流传的说法是，1794 年，10 艘英国海军的船只在附近海域遭遇海难，在岛上居民的帮助下，所有船员——包括一名皇室成员——全都平安无事；为感谢岛上居民，当时的英王乔治三世宣布开曼群岛永久免税。尽管没有任何确凿的证据证明此事，甚至伊丽莎白二世女王还公开否认，但这里确实因为免税而享誉世界。

下转06版

联想推荐使用 Windows 8。
lenovo FOR THOSE WHO DO.™
Windows 8
行更远，只为1%监测准确率提升
联想昭阳K29笔记本，以灵便，应万变
炫丽、快捷、流畅 Windows 8
昭阳

联想昭阳K29商用笔记本，12.5英寸轻薄机身，性能强劲，让专业更卓越。

作为环境监测员，我们每天奔波于各地监测空气污染物浓度，并随时向总部汇报监测数据，即时发布空气污染指数。复杂的地形，多变的天气——昭阳 K29 笔记本，12.5 英寸轻薄设计，助整个团队在恶劣环境中灵活应变，无惧突发考验，监测数据更准确！

· 碳纤维机身设计 · 12.5英寸雾面防眩光LED屏幕 · 180度全金属转轴 · 自带排水系统防泼溅键盘 · APS+硬盘装甲双重硬盘保护

联想昭阳K29商用笔记本

详情登录 www.lenovo.com.cn 订购热线 400 898 9966

“Lenovo联想”、“联想”、“昭阳”及其他联想标识是联想（北京）有限公司或其关联机构在中国和/或其他国家或地区的商标或注册商标。提及的其他产品、商号和商标名称是其各自持有人的商标或注册商标。版权所有©2012联想（北京）有限公司保留所有权利。

电脑报视角

IT 与健康

恐惧往往源于未知。比如很多人会担心莫须有的电脑或者手机辐射，但却对身边危害甚大的空气污染并不重视。如果不是首都北京的严重雾霾，我们可能根本不会担心天天呼吸的空气会有什么问题。前几天看到钟南山院士说，由于 PM2.5 会携带二氧化硫甚至病毒进入人体肺泡，在广州不少人到了四五十岁，肺就变成了黑色。真是吓了一大跳。

但关于 IT 产品是否影响健康，也确实是一个经久不衰又始终无法证实或证伪的话题。中国计量科学院曾经对电脑的各个部件做过一次电磁辐射大小的测试，证明电脑各部分的电磁辐射值都小于手机待机时的辐射值。而对于大家关心的手机辐射，目前科学界也没有明确证据证明手机辐射会影响人体健康。但反过来同样可以说，也没有证据表明手机辐射不会影响健康。

因此各种各样的流言就传开了，比如洗脸可以洗掉 70%的辐射颗粒，电脑旁边放仙人掌可以吸收辐射；机箱侧盖一定要盖上，否则会有大量的辐射泄露出来；更离奇的说法是，在办公桌上午睡时要关掉屏幕，以免头部直接对着计算机引起脑瘤或者老年痴呆。虽然这些说法被很多严肃的科普媒体辟过谣，但仍然有不少人抱着宁肯信其有的态度。

不过，尽管辐射并不那么可怕，但很多其他因素却影响着 IT 从业者的健康，长期伏案、缺少睡眠、缺乏运动等等，曾经还有人专门总结出了一种叫“中关村综合征”的亚健康状态，据说在中关村工作的白领中，大都患有椎骨质增生、骨质疏松、微量元素缺乏和脂肪肝等疾病。而在 IT 人士比较集中的论坛或微博上，也经常会发现诸如“每天 5 分钟，解决颈椎病”之类的小秘技。网络加速了信息的传播和普及，但同样各种流言和伪科学也沉渣泛起，让人难以分辨，《电脑报》今后也会关注这方面的话题。

近来医疗建康领域也成为 IT 发展的下一个热点，不管是医疗设备、软件，还是网络社交，都在吸引着资本关注的目光，IT 技术对医疗健康领域的发展可谓功莫大焉，仔细想想，这也是多少专业工作者在工作岗位上牺牲了健康换来的，真是有一种宿命般的奇妙感。

战神一出 谁与争锋

——三款神舟GTX660M超级游戏本

“极速体验 游戏之王”神舟电脑战神版以其强悍的配置，为专业玩家打造一款顶级游戏本。神舟战神版的横空出世，让游戏玩家大呼过瘾！面对不同的消费人群和不同的应用需求，神舟电脑也专门推出：普通版战神、高清版战神以及大屏版战神，价位由5999-6499元不等，高端低价尽在神舟战神！

5999元普通版战神

——精盾K590S-i7 D2

精盾K590S-i7 D2

第三代英特尔酷睿i7四核2.4G处理器3630QM
15.6"完美瑰丽屏
8G DDR3内存
GTX660M 2G DDR5显卡
1TB HDD硬盘
DVDRW光驱
内置802.11B/G/N无线网卡
内置200W像素摄像头
内置THX认证音效

玩家级独显
GTX660M
2G DDR5

¥5999

15.6吋的精盾K590S-i7 D2采用最新四核八线程处理器i7-3630QM，搭配高速芯片组HM77，配合8G DDR3超大内存,使精盾K590S-i7 D2对于庞杂冗余的任务特别游刃有余。此外，同时精盾K590S-i7 D2采用1TB HDD超大容量硬盘足以满足大量游戏或影音文件的存储需要，一举两得。

6999元高清版战神

——精盾K590S-i7 D3

精盾K590S-i7 D3

第三代英特尔酷睿i7四核2.4G处理器3630QM
15.6"完美瑰丽屏
8G DDR3内存
GTX660M 2G DDR5显卡
120G SSD+1TB HDD双硬盘
DVDRW光驱
内置802.11B/G/N无线网卡
内置200W像素摄像头
内置THX认证音效

玩家级独显
GTX660M
2G DDR5

¥6999

高清版精盾K590S-i7 D3无疑在屏幕上有所体现，1920×1080P全高清液晶屏，无论是视频回放，还是绚丽的游戏画面，都能得到完美的展现。高清战神版与普通版相比较增加了120G SSD固态硬盘，将大容量与超极速完美结合，客户可以将系统装置SSD中从而保证最佳的运行速度。

6499元大屏版战神

——精盾K790S-i7 D1

精盾K790S-i7 D1

第三代英特尔酷睿i7四核2.4G处理器3630QM
Windows 7 Home Premium操作系统
17.3"完美瑰丽屏
8G DDR3内存
GTX660M 2G DDR5显卡
1TB HDD硬盘
DVDRW光驱
内置802.11B/G/N无线网卡
内置200W像素摄像头
内置THX认证音效

玩家级独显
GTX660M
2G DDR5

¥6499

作为神舟首款17.3吋超大笔记本电脑，精盾K790S-i7 D1采用高清瑰丽宽屏。它搭配GTX660M高性能独立显卡，拥有2GB大容量DDR5高速显存，使其性能更为强劲！精盾K790S-i7 D1配备了Windows 7 Home Premiun操作系统，可以完美兼容在电脑上的所有程序，让我们办公娱乐更加得心应手。

开学季超值本推荐

超轻薄GT645M独显本

——精盾Q480S-i5 D1/i7 D2

集精致外观、高端配置、轻薄便携于一身的游戏本神舟精盾Q480S自推出以来就倍受欢迎。现在，这款轻薄游戏本再添i5新品，新上市的精盾Q480S-i5 D1仍采用14吋保证无亮点的完美瑰丽屏，搭载了英特尔酷睿i5双核2.6G处理器3230M，标配4G DDR3内存、500G硬盘和HM76高速芯片组，为笔记本的高效运行提供了优越的平台！新品上市的精盾Q480S-i5 D1官方报价为3799元，感兴趣的朋友请多多关注下！

精盾Q480S-i5 D1/i7 D2

第三代英特尔酷睿i5双核2.6G处理器3230M/
第三代英特尔酷睿i7四核2.4G处理器3630QM
英特尔HM76高速芯片组
14.0"完美瑰丽屏
GT645M 2G DDR3独显
4G/8G DDR3内存
500G SATA硬盘
DVDRW光驱
内置摄像头及无线网卡
整机厚度仅25MM

玩家级独显
GT645M
2G DDR3

¥3799/4499

高配采用酷睿i7-3630QM处理器和8G DDR3内存的精盾Q480S-i7 D2的最新报价也仅为4499元。精盾Q480S系列笔记本最令人赞叹的是在其仅厚25mm的机身里还内置了一块玩家级GT645M 2G独立显卡以及DVDRW刻录光驱，使其拥有卓越的3D游戏性能以及完美周边。

Hasee 神舟
神舟电脑 钻石品质

神舟电脑 比组装机更便宜

21.5"
全高清宽屏液晶
(1920x1080)
Hasee
21.5"超大FULL HD高清宽屏
丰富的数码接口
数码扩展应用无忧
DVDRW
读卡器
USB 2.0
音频输入输出
功能键
HDMI
鼠标接口
键盘接口
USB 2.0
网线接口
电源接口
VGA输出

省电 静音 省空间

神舟奔驰系列21.5"液晶一体电脑

奔驰M10 D1/M20 D1

英特尔新双核2.6G处理器G550/
英特尔酷睿i3双核3.3G处理器2120
- 英特尔智能高清显卡/GT630 2G DDR3独显
- 21.5"全高清宽屏液晶
- 4G DDR3内存
- 500G SATA硬盘
- DVDRW光驱
- 内置摄像头
- 内置无线网卡
- 内置4合1读卡器及立体声音箱

零售价 ¥2899/3699 直补价 ¥2639/3439

唐朝H20 D2/唐朝H35 D1

英特尔双核1.8G处理器D525/
英特尔新双核1.7G处理器B820
- 英特尔GMA3150/智能高清显卡
- 17.3"宽屏液晶
- 2G/4G DDR3内存
- 320G SATA硬盘
- DVDRW光驱
- 内置读卡器
- 内置音箱

零售价 ¥2099/2199
直补价 ¥1839/1939

17.3"
宽屏液晶
Hasee
丰富的数码接口
数码扩展应用无忧
纤薄机身、简约时尚
立体声音箱

新瑞E20 D1
英特尔新双核2.6G处理器G550
- 英特尔智能高清显卡
- 4GB DDR3内存
- 320G SATA硬盘
- DVD光驱

标配18.5"宽屏液晶
零售价 ¥2199 直补价 ¥1939

新瑞E30 D1
英特尔新奔腾双核2.9G处理器G645
- 英特尔智能高清显卡
- 4GB DDR3内存
- 500G SATA硬盘
- DVD光驱

标配18.5"宽屏液晶
零售价 ¥2499 直补价 ¥2239

新瑞E40 D1
英特尔酷睿i3双核3.3G处理器2120
- 英特尔智能高清显卡
- 4GB DDR3内存
- 500G SATA硬盘
- DVDRW光驱

标配20"宽屏液晶
零售价 ¥2899 直补价 ¥2639

新梦T30 D1
英特尔新双核2.6G处理器G550
- 1G DDR3独显
- 4GB DDR3内存
- 500G SATA硬盘
- DVD光驱

1GB独显
标配18.5"宽屏液晶
零售价 ¥2599 直补价 ¥2339

新梦T60 D1
英特尔新奔腾双核2.9G处理器G645
- 1G DDR3独显
- 8GB DDR3内存
- 500G SATA硬盘
- DVDRW光驱

1GB独显
8GB
标配20"宽屏液晶
零售价 ¥2999 直补价 ¥2739

新梦T75 D1
英特尔酷睿i3双核3.3G处理器3220
- GT630 2G DDR3独显
- 8GB DDR3内存
- 1TB SATA硬盘
- DVDRW光驱

2GB独显
8GB
1TB SATA硬盘
标配20"宽屏液晶
零售价 ¥4199 直补价 ¥3939

神舟电脑网上商城 http://www.hasee.net

直销电话 800-830-6022 固话电话 400-886-2668 手机拨打

企业、教育及行业采购热线 800-999-6139 800-999-6239

神舟电脑诚征经销商 敬请联系各地分公司：

沈阳	024-62125380	济南	0531-81183193	上海	021-54247130	绵阳	0816-2319926	惠州	0752-2269356
大连	0411-39789548	青岛	0532-83840995	苏州	0512-65574937	兰州	0931-4810080	广州	020-38499970
长春	0431-81938901	临沂	0539-8375395	无锡	0510-82749690	西安	029-85538967	珠海	0756-2252256
哈尔滨	0451-51825146	武汉	027-87158213	杭州	0571-88210846	银川	13323513469	佛山	0757-82232151
北京	010-57215674	南昌	0791-86351623	温州	0577-88891670	乌市	0991-2339253	海口	0898-65398713
天津	022-58625691	长沙	0731-84168871	宁波	0574-27911188	福州	0591-87119846	柳州	0772-2834442
石家庄	0311-88611183	赣州	0797-8113703	贵阳	0851-5203126	厦门	0592-2215992	南宁	0771-2827115
呼市	0471-6208691	南京	025-83156522	昆明	0871-65163160	泉州	0595-22168135	昆山	0512-36823276
郑州	0371-63597529	徐州	0516-85700466	成都	028-85431109	深圳	0755-83742307		
太原	0351-7555642	合肥	0551-67136574	重庆	023-68791029	东莞	0769-22316950		

神舟电脑公司将全力检查印刷中的错误，但由于可能出现疏漏，所有产品图片、规格及价格仅供参考，如有变更，恕不另行通知，请以实物、装箱单和最新价格为准。促销活动仅限指定期限内的指定机型，赠品规格以实物为准。

广告刊出后一周内有效

上接04版

神秘的开曼群岛

除免税外，开曼群岛还具备其他离岸金融中心所具备的各种优势，例如没有外汇限制，以及发达、完善的金融服务体系。

截至 2008 年 6 月，岛上共有 279 家银行，绝大多数全球顶尖的银行都在此设立了分支机构，此外还有大量的信托机构和保险公司设立于此。

根据当地的公司法律《开曼群岛公司法》，与许多国家相比，在这里设立公司门槛更低，更便捷。不过，能成为互联网公司的最为青睐的离岸公司注册地点，还得益于这里的公司在美国证券市场上的良好表现。

今天，开曼群岛已经成为中国科技公司的海外注册第一地。腾讯、百度、阿里巴巴、奇虎 360、盛大、新浪等众多 IT 企业均在这里注册了公司。

开曼群岛并非唯一吸引大量中国企业注册的岛屿，与之并称“三大离岸公司注册地”的还有英属维尔京群岛（BVI）和百慕大，它们都是英国的海外领土，有着相似的免税政策和公司法，并且都采用和美国相同的英美法系，使得在这里注册的公司在美上市相对便利。

此外，香港联交所 1992 年 7 月颁布的《香港创业板上市规则》中也规定，申请在香港创业板上市的公司除可以在中国内地、香港注册之外，还可以在这三个群岛注册。

BVI 与开曼群岛一样位于加勒比海地区，2000 年的一项调查显示，全球 41%的离岸公司都是在此注册，中国移动和中国联通也均在此成立控股公司。

以“百慕大三角洲”闻名的百慕大曾是航海者和飞行员的噩梦，如今却成为迅速崛起中的金融中心。它位于大西洋西侧，距离美国东海岸更近，良好的地理位置以及适宜的气候成为其独特的优势。国美电器等许多内地企业都是在此注册控股公司并实现在香港上市。

中国IT企业纷纷当海归派

中国人在海外注册企业并不是一件新鲜事。

早在1938年，为了团结海外华人、接收和保管抗战物资，周恩来、陈云等共产党领导人便在当时还归属于英国的香港成立了“联合行”，它便是华润集团的前身。

改革开放以后，也有一批中国企业在海外注册，主要是为了更方便地进行外贸。

IT公司选择海外注册

不过近年来崛起的 IT 企业选择海外注册的主要诉求显然并非外贸——事实上，它们中的大多数主要业务还是在国内。无疑，开曼群岛、BVI 等地的免税政策对他们有着极大的吸引力，通过“转让定价”，一些企业可以实现避税的目的。然而它们仅仅是在这些地方注册的控股公司，真正负责运营业务的公司则注册在国内，随着有关部门对“转让定价”的监管不断加强，离岸公司的避税作用对于这些企业来说已不再显著。那么，它们选择海外注册是为了什么呢？是融资和上市。

免税政策吸引了大量金融机构，而没有外汇管制则让各种货币可以自由兑换和流动，这使得有海外融资需求的企业与跨国投资者可以在这些地区方便地完成投资。因而，这些地方也都聚集了大量的投资机构，选择在此注册更容易吸引到投资者的注意。

而很多企业在发展到一定规模时选择在这些岛屿注册离岸公司，则是为了更方便地在海外上市。对于 IT 企业，尤其是互联网公司来说，在海外而不是国内 A 股上市，除了希望吸引更多的海外投资者，也是被逼无奈。

由于国内的证券市场起步较晚，相比金融体系较为发达的国家而言尚不够完善，因此为控制风险，A 股的上市门槛相对较高。

根据《公司法》《证券法》等有关法律规定，在 A 股上市需满足“持续经营三年”“公司股本总额不少于人民币 5000 万元”“最近 3 个会计年度净利润均为正数且累计超过人民币 3000 万元”“最近 3 年内没有发生重大变化”“最近一期末无形资产占净资产的比例不高于 20%”等硬性规定；而在《公司法》和《证券法》2005 年修订之前，在 A 股上市的门槛甚至更高。

这样的上市门槛针对的对象主要是传统企业。对于新兴的 IT 企业尤其是创业公司来说，在成立后很长一段时间缺乏合适的盈利模式、无法获取稳定的净利润是非常普遍的现象，公司人员变动也比传统企业更加频繁，技术占股则使得这些公司的无形资产所占比例往往较高。

因而，这些企业很难满足 A 股上市条件，但这并不代表它们不具备投资价值。

海外证券市场更容易进入

与 A 股相比，美国和中国香港等市场的上市门槛则相对较低；对于互联网企业来说，允许净亏损是十分重要的。

以人人网为例，2009 年和 2010 年，公司持续亏损，累计净亏损达到 1.3 亿美元，这样的财务状况显然难以在 A 股上市；然而顶着“中国的 Facebook”的光环的人人网却在 2011 年 5 月成功登陆纽交所，市值一度超过 80 亿美元。

除了上市门槛，海外证券市场对于上市企业的财务状况的限制也相对宽松。例如在中国，连续两年亏损的上市公司将被“特殊处理”，连续三年亏损则会被列为退市预警的股票，交易受到限制。这会使 IT 企业在投资那些需要大量资金且难以在短期内获得回报的项目时更加谨慎，创新可能因此受到制约。

美国证券市场则根据股价来判断退市风险，当股价连续 30 个交易日低于 1 美元时会发出退市预警，这样可避免那些持续亏损却有着较高成长性的企业因资本市场压力而放弃创新的尝试。

例如新浪在 2010、2011 年连续两年亏损，但这两年恰是新浪微博高速成长的阶段，在纳斯达克上市的新浪不仅没有被“特殊处理”反而曾在 2011 年创下 147 美元的历史最高价。

如果希望赴海外上市，IT 企业们就不得不选择在海外注册，因为证监会不仅为境内注册的企业在 A 股上市设立了高门槛，还为它们赴境外上市设立了门槛，规定只有“净资产不少于 4 亿元”“筹资额不少于 5000 万美元”“过去一年税后利润不少于 6000 万元”的企业才能申请境外上市。

许多新兴 IT 企业难以达到这个被简称为“456”的标准，因此在海外注册离岸公司成为了这些公司在二级市场融资的唯一途径。

如何看待海外注册？

在海外注册为 IT 企业们提供了种种便利，然而它们中的很多却又不得不在国内注册另一家负责运营业务的公司。因为如果仅在海外注册离岸公司，从事上述业务的企业将被视为外资企业，在国内的活动会受到很大限制。

最早试图解决这个问题的国内 IT 公司是新浪。

它让通过在境内注册的公司取得 ICP 牌照，而在境外注册的离岸公司则通过一系列协议实现对于境内公司的实际控制。借助这一模式，新浪于 2000 年成功在纳斯达克上市，而国内业务也未受影响，这在当时被视为一大创新，该模式也得名“新浪模式”。

此后，拟在海外上市的众多 IT 企业均采取了这一模式，并纷纷选择在几大离岸金融中心设立离岸公司。不过，这一模式也始终处于监管的灰色地带，不断有反对者提出对其进行限制。

在此之前，有关部门已注意到互联网公司因各种门槛而被迫在境外注册的问题，并试图加以解决。

不过，由于在国内注册企业成本较高、流程较长，离岸金融中心未来仍有机会吸引不少中国企业。在这些岛屿注册公司无须在当地设立办公室或拥有雇员，只需要一名股东以及一个当地的固定通信地址即可，通常在国内找人代办仅需几万甚至几千，一个月内即可完成。

此前，对于简化公司注册流程的呼吁已不绝于耳；因此在今年的“两会”期间，同样来自 IT 领域并首次担任人大代表的小米科技 CEO 雷军关于改善创业环境的提案引起了广泛关注。他呼吁对《公司法》做出调整，改变对注册资本的要求，简化企业的注册流程，降低创业门槛，并提出了一系列具体建议。

“之所以把注册搞得无比复杂，无非就是为了抬高门槛，减少骗子公司。但实际上，门槛再高也阻挡不了骗子。”雷军表示。

ZTE
Dictionary
Minimalist
Travel Saver
Black Jack
Untappd
Word Wars

搭载 Firefox OS 的中兴 Open

操作系统乱战江湖

■本报记者 王星 魏政军

说起操作系统，多数人首先想到的是PC上的Windows、Mac OS和智能手机、平板电脑上的Android、iOS。

数据显示，90%以上的PC和80%以上的智能移动终端都搭载以上这几个系统，它们的垄断程度可见一斑。巨头们的强势使得OEM厂商、开发者和用户在操作系统方面并没有太多的选择空间，整个市场在过去一两年里也显得波澜不惊。

不过今年以来，一批新的操作系统引起了科技界的关注。

Google借自主研发的Chromebook Pixel重新发力Chrome OS；

Mozilla和Canonical两大开源基金会推出了各自的移动操作系统；

RIM发布了新一代系统“黑莓10”；

三星的Tizen、微软的Windows Blue的消息不断传出；就连一度遭到惠普抛弃的WebOS也找到了新买家……

新闻速描 | OS新战局众生相

不想当将军的士兵不是好士兵。在智能终端领域，又有哪家厂商不想做属于自己的操作系统？对于这些厂商而言，操作系统意味着自己的话语权，也意味着对别人的生杀大权。

从这样的角度来看，或许就不难理解当下操作系统新势力一窝蜂地涌现。Ubuntu OS、黑莓 OS 10、Firefox OS、三星 Tizen、Chrome OS 都试图在市场上分到一杯羹。然而，无论是 PC 操作系统还是移动操作系统，打造自身的生态系统是挑战垄断巨头的关键，因此打破垄断绝非易事。

Google想当操作系统老大?

几乎没有人预料到，Google 公司突然在 2 月 22 日宣布推出第一款自主设计和生产的笔记本 Chromebook Pixel。

触摸屏、高密度显示器，再加上 Google 一贯的优雅外观设计，Chromebook Pixel 一经发布就被认为是 Google 在高端 PC 市场上与苹果 MacBook 竞争的棋子，而与 MacBook 相当的高达 1299 美元（约 8100 元人民币）的价格也被认为是证据之一。

其实 Google 醉翁之意不在酒，细细琢磨不难发现 Google 推出 Chromebook Pixel 真正的意图未必仅仅是某一款产品的谁输谁赢，而在于未来能否在生态系统中拥有话语权。

正如谷歌副工程师主席 Linus Upson 在博客中含蓄地将 Chromebook Pixel 称为是代表未来。而代表未来的事实上是 Chromebook Pixel 所拥有的一颗 Chrome OS 的心以及 Chrome OS 所引领的 Web 应用模式。

Chrome OS 上市前，大家普遍认为基于浏览器应用的 Chrome OS 将对 Windows 的视窗操作系统带来挑战，然而上市之后，Chrome OS 并没有对 Windows 操作系统产生太大的冲击。

从 2010 年正式发布到 2012 年，两年时间里 Chrome OS 的表现一直反响平平，直到 2012 年 Chrome OS 在市场的表现才似乎渐入佳境，而 Google 也在这渐入佳境中看到了未来。

“这种势头是值得注意的。”Linus Upson 在为 Chromebook Pixel 撰写的博客的开头这样写道。

这一“势头”首先是参与的厂商增多了，受到平板电脑的压制，传统 PC 市场萎缩，于是三星、宏碁、联想和惠普等传统 PC 厂家将视角转向 Chrome OS。

其次是用户开始对 Chromebook 和 Chrome OS 的接受。三星的 Chromebook 产品在 2012 年 10 月份推出之后备受好评，上市至今一百多天时间里，每天都是亚马逊网站销量第一的笔记本产品。

同时在英国，Google 的 Chromebook 产品的销量占据了 Currys PC World 的笔记本电脑销售总量的 10% 以上，而 Currys PC World 是该国最大的电子产品零售商。

渐入佳境的“势头”当然在 Google 的眼里，“那然后呢？然后就是我们激动地宣布我们最新的笔记本产品——Chromebook Pixel。”Linus Upson 得意地说道，“这是个人计算历史上最激动人心的时刻。”

事实上，早在发布 Chromebook Pixel 产品之前，Google 高管就已经表示了 Chrome OS 在未来的重要性。

今年 1 月份，谷歌董事长埃里克·施密特结束朝鲜之旅后来到中国，在参加一次互联网活动上，施密特就表示：相较于在中国智能手机市场占据过半份额的 Android，Chrome OS 和 Chrome 浏览器的成绩都不够亮眼，但是他对 Chrome 和 Chrome OS 未来的发展都很乐观。

小贴士 | TIPS

Chrome OS 的前世今生

说到 Chrome OS，其正式上市的时间其实是在 2010 年 12 月 7 日。Google 在当时举行的 Chrome 相关产品发布会上发布了两款产品：Chrome Web Store 和 Chrome OS。虽然这是两款不同性质的产品，前者是应用商店，后者是操作系统，但是其实两者却有共同之处。

Mozilla老板克威克斯的美妙憧憬

“我觉得，认为将有 30 亿、40 亿、50 亿或是 60 亿用户能通过一家、两家或是五家公司（所提供的移动操作系统）而满足自身各种需求的想法是一种无法让人理解的观点，无论这些公司有多么‘美味’。

2 月 26 日，加里·克威克斯在巴塞罗那移动世界大会上说。这位 Mozilla 首席执行官在一天前发布了智能手机操作系统 Firefox OS。

在苹果的 iOS 和 Google 的 Android 霸占了智能手机操作系统多年之后，Firefox OS 的出现又给了人们一些新鲜。Firefox OS 被视为“浏览器中的操作系统”，这种 Web OS 的理念与移动版 Ubuntu 以及 Google 应用于笔记本的 PC 操作系统 Chrome OS 有异曲同工之妙。

相对于目前主流的 iOS 和 Android 两大操作系统，Firefox OS 的 Web OS 颇具有革新的意味：应用基于 HTML5，大大降低了开发门槛，同时可以实现跨平台；它向网页应用开放了众多系统接口，让开发者不再感到束手束脚；它对手机硬件规格要求较低，能够帮助厂商拉低成本，运营商也可以制定更加灵活的合约计划。

“生态系统战争令人感到亢奋。对于运营商来说，想要通过苹果或 Android 来找到赚钱的模式是无法做到的，他们想要转向其他平台。Windows 操作系统是挑战者之一，黑莓、Ubuntu、火狐等其他平台也正在浮现出来。”

因为 Firefox OS 可以给运营商更多的自主权，Firefox OS 一经推出就得到了包括中国联通、德国电信等 18 家运营商的支持。这一开局相对于此前黑莓 OS 10 来说，无疑要好太多了。

不错的开局，克威克斯似乎对未来充满了期待，他以 Firefox 浏览器从微软 IE 虎口夺食做类比：“我们在十年以前就已经做过这样（挑战领先竞争对手）的事情。”

这一次，火狐可以吗？除此之外，Ubuntu OS、黑莓 OS 10、三星 Tizen 甚至 Windows Phone 又能从两位巨头那里瓜分到多少份额呢?可是到目前为止，至少黑莓 OS 10 没有让人看到更多的希望。

在 Firefox 中国社区推广经理张羽看来，由开源基金会运作的 Firefox OS 相对于由苹果和 Google 开发的 iOS 及 Android 更开放。

她告诉记者，Firefox 社区中原有的开发者无需重写代码或者仅需重写很少的代码，就可以将浏览器应用移植到这个系统上来。对于它何时登陆中国市场，她则表示目前暂无相关的消息。

开源基金会也想在OS上分蛋糕

就在Chromebook Pixel发布的同一天，另一个全新的操作系统——移动版Ubuntu的开发者预览版也正式开放下载。尽管目前它只支持Google自家的Galaxy Nexus、Nexus 4两款手机以及Nexus 7、Nexus 10两款平板，但世界各地的数码爱好者们仍然踊跃下载。

当然，作为第一个公开的版本，基本功能残缺、Bug大量出现等问题在所难免，电脑报的工程师和微博上的爱好者们在体验之后大多表示这个版本的可用性几乎为零，只能用于展示操作系统。

如同Chromebook Pixel的问世一样，Ubuntu Touch在1月2日发布后立即引起全球科技媒体的关注，如此强烈反响的背后是Ubuntu系统多年的积淀。在智能手机和平板电脑领域它尚属新生力量，但在PC和服务器领域，Ubuntu却早已有着抢眼的表现。

然而，尽管有着开源、免费等优势，但作为一款Linux系统，Ubuntu在消费市场上仍就是一个小众产品。Net Applications今年1月的数据显示，在全球桌面操作系统中，Linux总份额仅为1.21%，远远落后于Windows的91.71%和Mac OS的7.08%。随着PC市场的衰退，Ubuntu的影响力可能进一步下降。

在这样的背景下，Canonical决定进军移动领域，一方面力求打开新市场，另一方面借此提升知名度，使其桌面操作系统被更多人关注。

而Ubuntu移动版最大的“卖点”便是让手机用户拥有PC的体验，或者说让不同Ubuntu设备的使用者拥有几乎相同的体验——移动版不仅有着和桌面版接近的界面，而且为后者编写的应用可以直接用于前者，无需重写代码；仅就这一点来说，Ubuntu确实领先于微软、Google和苹果的操作系统。

产业分析 | OS不是唾手可得的大蛋糕

用“井喷”来形容操作系统市场的这一轮爆发并不为过。

三星与英特尔合作开发基于 Linux 的移动操作系统 Tizen。

微软在去年发布 Windows 8/RT 与 Windows Phone 8 之后也在加紧开发新的系统：一款代号为 Windows Blue 的桌面操作系统近来频频曝光。

备受 iPhone 和 Android 手机冲击的 RIM 也在正式更名为黑莓的同时发布了新一代操作系统“黑莓 10”。

由 Palm 开发、在 Palm 被惠普收购后一度遭到抛弃的 WebOS 也获得了“新生”。2 月 26 日，LG 宣布从惠普收购 WebOS 的代码、开发人员及相关专利等资产，并计划将该系统用于新一代智能电视。

这些系统的共同目标是打破 Windows、Mac OS、Android、iOS 等传统霸主的垄断。

然而业界对于它们的前景却普遍表示谨慎。Gold Associates 分析师杰克·戈德（Jack Gold）认为 Firefox OS 改变移动市场的机会不大，原因在于起步太晚：“如果在两三年前就做这件事情，或许有机会……”

Gizmodo 专栏作家克里斯·米尔斯（Chris Mills）在回顾了 UMPC 等类似的尝试后表示，Ubuntu 也许无法实现它的融合 PC 与移动设备的目标，但如果它能刺激主流制造商生产更多融合产品，“我们终将发现计算领域的圣杯”。

而几大传统操作系统之所以强势，关键还在于建立起了完善的生态系统，使得开发者与应用数量和用户数量相互促进，而这正是新兴操作系统的薄弱之处。

下转08版

晁云曈
金山办公软件助理总裁
轻办公产品总监

对话晁云曈:轻办公是一套服务体系

■本报记者 魏政军

从2005年推出轻巧的WPS新产品之后,金山WPS接连推出在线模板、快盘、企业快盘等新服务和产品,并取得了不俗的成绩,截至2012年底WPS月活跃用户数突破5000万,PC版日活跃用户超过1000万,WPS移动版在Google Play同类产品中排名第一。最新消息,金山将在3月份再打出一记重拳——轻办公,以求引领移动办公的新趋势。

伴随着移动设备的普及并进入办公环境,如何在多人、多文件、多平台之下交换文件?与此同时,现代企业管理结构日趋扁平化,跨部门、跨公司的合作促进虚拟团队的日益增多。这些新趋势都给办公软件带来了新的挑战,而金山轻办公就是冲着解决这些问题而推出的。轻办公与WPS之间是一种什么关系?它究竟有哪些"独门秘技"?它在金山的市场战略中具有什么样的地位?带着种种疑问,本报记者独家采访了金山办公软件助理总裁晁云曈先生。

轻办公
开启团队合作轻主张

电脑报: 我们该如何理解轻办公?

晁云曈:轻办公严格来说是一套体系,这套体系有两个支撑点:PC版WPS和移动版的WPS。这些工具是产生文件来源的一个很重要的工具,那么产生了这些文件之后,我们就需要去考虑怎么串起PC和移动设备,怎么串起人和人,这是整个轻办公需要去打通的。里面我们有一个设计——圈子,这个圈子其实就是人。每一个人都可以发起一个圈子,将你需要的人拉进圈子里面来,在这个圈子里面,我可以把文件传上去,能够依托文件进行评论和讨论,能够多人对一个文件进行修改而且保证版本不会乱掉,这是轻办公的基础功能。

电脑报: 哪些原因催生了轻办公?

晁云曈:第一是移动互联网开始流行,并且越来越多介入到企业办公环境里去。第二是管理结构越来越扁平化,虚拟的团队也会越来越多。这就决定未来办公环境需要解决两个问题:一是无缝打通PC和移动设备;二是如何能够以一个比较扁平、虚拟团队的运作形式来实现人与人的沟通和协作等一系列的问题。2011年我们做了一个新产品:企业快盘。当时做了一些新的群组概念。一个群组就是一个目录树,在目录树每一级我们可以指定哪些人可以去访问,哪些人不可以访问,然后每一个文件指定加密,这个产品当时的目标就是针对大型企业。这个产品在提供给中小企业或小团队使用的时候,我们希望能够更简单、轻量、面向办公室的使用场景,同时考虑到未来的办公趋势,才有了轻办公的想法。

电脑报:轻办公与WPS是什么关系?

晁云曈:轻办公其实更应该说是对WPS现有的一些功能的扩展,如果说不登录轻办公的账号,不使用轻办公的服务,它还是像现在WPS一样,是一个传统的办公工具。一旦登录以后,一系列的功能会有形态上以及使用方式的不一样。比如说模板,本来是对大众使用的,而一旦登录之后就会出现我们团队的模板,文档也是一样,就会有我们团队的文档。

电脑报: 金山对轻办公有什么样的期望值?

晁云曈:我们的期望值包括几个方面:第一,PC端和移动端都有很大的用户量,我们希望这些平台上的用户可以通起来,从而形成整个服务体系,到时候有新的服务也好,新的客户端也罢,都是可以融入到轻办公的体系。第二,增值业务,我们希望在这个服务里的用户在使用免费软件之余,也能为商业模式带来一些新的变化。第三,我们希望这套体系能够像我们这几年做的一些变革一样,再带来一个新的变革,让用户整个协同、协作走到一个新的方向,基于移动的、扁平的、轻松的协作模式。总之,我们希望轻办公能够适应未来办公产品和服务的需要,为大家提供一个新的服务。当然,这需要大家一起努力来打造整个生态链,培育用户习惯。

电脑报: 在移动办公领域金山是否担心竞争对手的冲击?

晁云曈:这个问题就像任何一个创业公司都会面对的一个问题:如果业界某个巨头也做这个事情怎么办?这个问题一开始是没有办法回答的,我们只有尽力做好自己的事情。

上接07版

在去年的一些移动互联网活动上,记者走访后了解到,大多数开发者当前只关注iOS和Android,对于Windows Phone尚且处于观望状态;而一些涉足多个平台的开发者也同样表示在大平台上投入的资源更多。

打破iOS和Android的垄断,是否有第三大操作系统?

如果有的话,是Windows Phone还是Firefox OS?

过来人诺基亚CEO埃洛普的话很有参考价值,他说:"无论是对于Windows Phone还是Firefox OS来说,这当中都包括硬件、软件、操作系统,还需要有大量的应用来满足这些能力,但同时也要有大量基于云计算的功能与服务,例如基于Windows Phone系统,有办公软件、基于地理位置的服务、音乐、娱乐、游戏、联合通信等,这个清单还可以列出很多很多。正是这些功能,需要整合到一起,形成完整的生态系统。"

对于新来者来说,打破垄断其实并不是市场能否容纳又一个生态系统的问题,更重要的是能否打造并推出这样一个系统,并且能够获得必要的支持。从这个角度上说,开发者对于这些新操作系统的态度以及兴趣至关重要。

不过,也有开发者表示对基于HTML5的Web OS理念的看好。

在HTML 5游戏领域深耕多年的磊友科技创始人赵霏对本报记者说:"我个人还是看好(Firefox OS)这样一个系统平台进来,与Android、iOS进行抗衡,对开发者来说是一个比较好的消息。"赵霏透露:英特尔出了一个工具可以把iOS的代码直接转化为HTML5的代码,这对Firefox OS是一个利好消息。

罗马不是一天建成的,打破垄断或者成为新的垄断巨头,这条路漫长且艰辛。

4核大不同
四核产品全系列上市
16GB ¥1099
ramos 蓝魔®
W31
时尚四核平板
10.1英寸 IPS屏幕
1GB内存 16GB存储
高速WIFI 前后双摄像头
IPS
wifi
W21 ¥649
W27pro ¥749
W41 ¥899
W17pro V3.0 ¥549
The idea life with ramos
蓝魔数码娱乐生活
400 8839 858
www.ramos.com.cn

安全市场背后的公关乱战

■本报记者 熊雯琳

“360黑匣子事件”引发的连锁反应还在继续，各方势力的“暗战”相继登场。

3月6日，北京国家会议中心三楼，两个不太起眼的会议室里热闹非凡，两场几乎同时进行的研讨会议题都惊人的相似：声讨流氓软件、网民隐私保护。只是受邀嘉宾不同而已。然而，双方的议题讨论并没有成为大家关注的焦点，因为当天的会议现场演变为一场公关战。

研讨会变公关战

3月5日上午，记者受邀参加3月6日下午由新华网主办的名为“3·15剑指流氓软件，网民隐私保护和软件良性发展研讨会”。记者在邀请函上了解到，会有金山、百度、腾讯和网秦等公司的高管到场参会。

戏剧性的是，就在收到该邀请后几个小时，记者又接到来自博客网的邀请：在同一会场，相邻的会议室，议题也非常相似——“网民隐私保护与互联网企业的责任与共赢研讨会”，只是时间上比前一个研讨会推迟了半个小时。值得玩味的是，主办方仅邀请了360一家安全类的公司作为演讲嘉宾。

6日下午，记者如期赶到北京国家会议中心三楼，却发现原本要来参加“3·15剑指流氓软件，网民隐私保护和软件良性发展研讨会”的腾讯、百度、网秦相关人士都未现身，只有金山安全专家李铁军到场了。不仅如此，会议议题也稍有改动，主要探讨相关法律缺失和标准制定问题。

然而，就在一切流程按部就班进行的时候，却出现了一场小插曲。3点多钟，中国政法大学传播法研究中心研究院、中国人民大学民商事法律科学研究中心网络法研究所副所长朱巍结束了名为“我国网络隐私保护中的新问题”的演讲时，现场出现了高潮。

“不要光听李铁军说技术，你不懂技术谈法律很不好。半小时后，我将在隔壁进行一场演讲，欢迎您以及在场各位去听一听。”一位男士突然走进会议室高声喊道，然后大步离开。现场有媒体认出，他就是360公司的首席隐私官谭晓生。

此刻，隔壁会议室博客网举办的研讨会刚刚开始，到场的嘉宾除了360一家商业公司的代表，还有中国政法大学副教授吴法天、时评人司马平邦等学者以及律师界的代表。360还为到场的嘉宾和媒体准备了丰富的资料：研究报告、PPT、呼吁书等等。而谭晓生的演讲内容以“反流氓、反隐私跟踪、反垄断和反钓鱼”为主题，多处针对金山、腾讯、百度几大公司。

记者从知情人士处获悉，360的这场活动是在听说百度、金山、腾讯的活动之后临时决定举办的。而从现场的展板布置以及资料印刷不难看出，360是针对此次活动临时作出的公关反击，然而因另外一方百度、腾讯、网秦等缺席没有“战”起来。

一个人和一群人的战斗

实际上，“360黑匣子事件”并不是360第一次遭受质疑，周鸿祎在第一时间出现，面对媒体作出回应和解释，给媒体的感觉就是360一直在“战斗”。不论是周鸿祎本人还是整个360给人的感觉很“彪悍”。

此前的 2月28日，周鸿祎带领众多高管及技术员工逐一回应外界关于360产品的指责。周鸿祎认为，最近半年以来，360不断遭到“抹黑”有三个原因：第一是做搜索触动太多公司利益；第二是360搜索一周时间就拿到10%的份额，而且今年准备继续发力，再增加10%的份额，会对市场格局造成巨大改变；第三是360做搜索导致资本市场对搜索有了新的看法。

“我认为这件事情的本质，还是360在中国对巨头的挑战与反挑战，未来只要我们还做搜索，只要试图打破垄断，这种抹黑就不会断。”在周鸿祎看来，这是在360打破搜索市场垄断过程中遇到的“暗礁”。

实际上，周鸿祎在互联网圈子里四面树敌，更被人戏称为“红衣大炮”。他的敌人几乎遍布整个互联网行业，360公司所涉猎的领域基本上都离不开一场又一场的“战斗”。

他顶着“流氓软件之父”成名，之后又扯起干掉流氓软件的旗号。2005年用“免费模式”杀入当时已经以瑞星、江民、金山等为主的杀毒软件市场，给杀毒软件行业带来了一场“浩劫”。受周鸿祎的“免费”策略影响，金山、瑞星等相继宣布对个人用户免费。正是在这场大战中，360与瑞星、金山等“结下梁子”。2010年，360与腾讯的那场逼迫用户“二选一”的3Q大战人人皆知。2012年，360因为做特供机与小米掐了起来，进入搜索市场又与百度开始了几个回合的争斗。可以肯定，在未来，一个人和一群人的战斗还将继续下去。

起点上市梦要破灭？

起点核心员工集体与盛大决裂

■特约记者 浪樱

起点中文网与资本方盛大的矛盾终于爆发。3月7日，盛大文学CEO侯小强在致全体员工的内部邮件中表示，起点部分员工提出辞职，董事会已批准，自己将直接负责起点工作。

这也意味着在盛大文学筹备IPO的静默期，因突然爆发的一场“大规模辞职”就此戏剧性收场。

核心员工集体离职

3月8日，有消息人士向记者透露，此次离职有20-30人，都是起点的核心员工。盛大文学总裁、起点中文网董事长、起点创始人吴文辉也是其中一员。

有消息称，此次离职的导火索是处罚违规编辑。据称，有编辑作弊被查到，正当内部通报集团打算研究如何采取处罚措施时，集团却要求暂时停手，至少等到平稳上市之后再处理。

面对可能上市的诱惑，起点编辑们本来与盛大达成妥协，恰巧此时，一个神秘机构入场与起点高层建立联系，承诺给予足够的发展资金，资源和独立性完全满足起点团队对于网络文学未来发展的自由和需求后，让起点管理层最终选择决裂。

此前传闻称，以起点创始人吴文辉为首的管理层不仅拉着核心的骨干出走，连起点的白金作者也一并要拉走，准备另起炉灶，做一个与起点类似的文学网站，直接与盛大文学对抗。

多方消息显示，这一传闻已基本可确认。吴文辉团队早在2个月前就开始四处寻找融资，而最终该团队获得了来自百度的高达亿元的投资意向。在此前的起点杭州年会期间，吴文辉等就已经“拉着手下的高级编辑们一个个确认是否追随自己离开”。

盛大内部人士称，2004年加入起点的吴文辉一直在第一线工作，极为精通业务；懂技术，对于经营也很有心得，因此一旦吴文辉团队获得巨头扶持，就很可能搅动网络文学市场，盛大文学难免会受到影响。这或许是侯小强在邮件中强调“遵守职业精神和商业伦理”的原因。

利益之争带来内乱

作为盛大文学旗下最重要的核心，盛大文学从最初筹备上市至今已近两年。盛大文学将于今年4月上市，美银美林继续担任承销商角色。核心员工集体离职，这将影响盛大文学上市计划，其在今年4月上市的梦想或许会破灭。

作为盛大文学旗下最重要的资产，起点中文网一直是盛大文学最主要的利润来源。2004年，盛大以现金形式全资收购起点中文网。此后，盛大文学还以收购方式将榕树下、红袖添香、小说阅读网等文学网站收入麾下。

尽管盛大文学前景很好，不过，资本市场一直不看好，盛大CEO陈天桥又一直想将文学卖个好价钱，不愿意流血上市，这也导致文学上市计划拖延至今。盛大甚至找百度谈过，想将文学卖给百度，也因为估值方面的因素并未成功。

因此，利益的分配不均加平时业务摩擦，文学网站与投资方盛大文学的矛盾早已加剧。

按照盛大文学披露的数据，去年第一季度盛大文学总营收同比增长38.2%至1.91亿元，其中线上业务同比增长59%至1.32亿元，线下业务增长6.97%至5952.3万元。更重要的信号是，当季盛大文学首次实现扭亏：获得净利润306.6万元。

一位盛大文学旗下网站高层指出，文学子公司与盛大资本方矛盾由来已久，最主要的就是利益分配问题。此前网络文学并不赚钱，甚至很长时间处于亏损状态，随着正版化提升及无线阅读持续赚钱效应呈现，盛大和文学旗下子公司管理层矛盾加剧。

早在去年国庆节前夕，盛大文学任由榕树下公司总经理“共和国裁缝”公开抨击CFO梁晓东不懂业务却一手遮天，并指出“江湖有云，忍无可忍，无需再忍”。盛大文学旗下聚石文化总裁也公开宣布提交辞呈。

不过，这起团队出走事件也让盛大文学管理层反思。有消息称，盛大文学也将迎来更大变革。比如在百度、360、奇艺等互联网企业上湖南卫视《天天向上》做推广后，盛大文学正在筹备一场类似活动。这一次盛大文学旗下众多作家如“唐家三少”、“我吃西红柿”、“天蚕土豆”、“柳晨枫”等将一并出席。

2月28日下午，360公司举行媒体开放日活动，周鸿祎正面回应国内某些媒体报道中关于360产品“创新性破坏”的质疑。周鸿祎认为，“质疑”和“谣言”的存在，正是因为360动了互联网搜索巨头的奶酪。

周鸿祎回应“黑匣子”质疑

360 无惧挑战巨头

公司称，作为互联网安全公司，360公司通过了中国信息安全测评中心的测评，取得了国家信息安全测评证书(安全工程类一级)。同时，360的客户端产品也通过了国家信息安全产品分级评估测评，并被授予国家信息技术产品安全测评证书；360旗下的全线产品也均符合工信部制定的互联网终端软件服务行业规范，以及国内外网络安全软件的各项标准，因此360产品安全可靠。

【壹】

周鸿祎：任何厂商的杀毒软件，都有两个功能：一个是文件实时监控，一个是进程实时监控。当用户的电脑运行程序时，360 如果不能检测程序是不是木马病毒，那就不能保护用户的电脑安全。

问：报道中称，360 安全卫士 7.3.0.2003l 版本记录和上传软件操作行为，为什么会有这种行为？

答：安全软件一个很重要的职责，就是监控电脑里运行的程序（数据、图片和 office 文件不属于运行的软件），任何安全软件公司都有两个功能，一是文件实时监控，二是进程实时监控，没有这两个功能就不是安全软件，这是正常功能。当用户的电脑运行程序时，360 如果不能检测程序是不是木马病毒，那就不能保护用户的电脑安全。

同时，安全软件也都有“进程防护”功能，也就是对即将运行的程序的安全性进行判断。传统安全软件是比对本地的特征库，而基于云的安全软件需要把运行程序的各种特征与云端的海量的特征进行比对，进而判断其安全性。要充分、全面判断一个进程的安全性，仅仅靠文件自身是不够的，还需要全面评估文件指纹、文件签名、命令行参数对多种信息，因此云安全软件在判断进程的安全性的过程中必然要与云端进行交互。

问：360 的云主防技术目前达到了怎么样效果？

答：360 的云主防技术是目前国际上最领先的互联网安全技术。总体来说，在 360 倡导的“免费安全”理念和云安全防护之下，恶意软件的增长势头较前几年明显放缓，木马疫情开始得到有效的控制。特别值得一提的是，2012 年以来，木马等恶意程序攻击用户的成功率大幅降低，已经从过往的 1%至 3%，下降到如今的千分之五以内；2012 年，360 云安全中心共截获新增恶意软件 13.7 亿个，较 2011 年增加 29.7%，增速明显放缓，新增恶意软件样本在 2012 年前 7 个月呈现稳步下降的态势。而电脑中毒的主要原因是用户在木马病毒诱导性提示下关闭了安全软件的防护功能。

> “我认为这件事情的本质，还是360在中国对巨头的挑战与反挑战，未来只要我们还做搜索，只要试图打破垄断，这种抹黑就不会断。”周鸿祎如是说。

【贰】

周鸿祎：现在，网上欺诈钓鱼已经取代短信诈骗，成为行业第一公害。当用户进入一个假银行、假购物、假彩票等欺诈网站时，如果 360 不能提示拦截，用户可能就会被骗财，蒙受损失。网址云查询已经成为互联网安全软件的必备。

问：报道称，360 服务器上的“用户隐私”数据被谷歌搜索爬虫抓取，包括浏览的网页、下载过的应用、搜索的关键字等，是什么情况？

答：所谓“隐私数据”是 360 安全卫士对可疑网址的查询记录，主流安全软件均采用该机制。这些数据只是 360 安全卫士对可疑网址的查询记录。目前各种钓鱼、欺诈网站已经成为中国网民面临的主要安全威胁。360 安全卫士为全国网民每天拦截 3000 万次恶意网址访问。之所以能做到这点，就是得益于基于云的网址安全体系。事实上，这也是目前主流安全软件的通行做法，包括诺顿、趋势等莫不如此。360 可以提供公证材料，证明国内某知名软件厂商服务器上传用户的 3100 余万条网址被谷歌等搜索引擎抓取，其中存在带有用户名和密码的网址。

至于为何会在网址中出现用户名和密码，是由于极少数网站缺乏安全意识，把用户口令编写在网址中。打个比方，就好像银行给用户邮寄信用卡的邮件，把卡号和密码写在了信封上。对于这类存在安全缺陷的网站，360 也采用了措施，过滤可能带有用户数据的网址。

问：据称，360 浏览器有“后门”，从服务器定期下载 dll 可执行程序？

答：上述报道中提到的 dll 文件，实际上只是配置文件，并不具有“遥控”作用。其实，配置文件做成 dll 形式并添加数字签名校验是安全软件常规做法，可以保证程序在加载配置文件时，能够确认文件没有被木马篡改过。这种做法还可避免下载文件时被中间人攻击。比如黑客通过 ARP 攻击劫持下载过程，返回由黑客构造的恶意配置文件。

5 分钟一次检查更新是 360 安全浏览器的一种保护网购安全的快速攻防机制，360 安全浏览器作为上网安全的第一道防线，需要具备这种能力，所有安全软件都有类似行为。

360 安全浏览器有针对钓鱼网址的云查询技术，但是钓鱼的技术有很多种，不仅限于只有假冒网址的攻击，徐州公安局破获的“浮云”网购木马，就是通过 QQ 号给买家传文件的方式运行起来，注入浏览器，篡改用户的网购订单，将收款人换成自己来牟利，获利上千万元。而且通过云控，攻击方式不断变化，一天内变化能超过 7 次以上。为了对付这些行为，360 安全浏览器也需要这种更新机制来进行更快速的攻防。2012 年，360 安全浏览器拦截钓鱼网站 18 亿次。如果按每次网购受骗的损失约 500 元计算，2012 年 360 安全浏览器共计防止用户遭受 9000 亿元的损失。

同时，360 安全浏览器下载的 dll 只是数据文件，这种通过 dll 内置数据文件来防止篡改的方式，360 于 2012 年 3 月还专门申请了专利。此外，下载的 dll 资源文件会验证签名，如果签名不对，则不会被加载。报道中提到的一个没有签名的 dll 被调用，是因为分析者在测试环境中用调试工具破坏了校验机制导致的，在真实环境是不可能发生的。

问：报道中还称，360 安全浏览器“浸润”网银安全，屏蔽权威认证机构 VeriSign，换为自己的认证机制。

答：360 浏览器并未屏蔽 VeriSign 认证。现在，网上欺诈钓鱼已经取代短信诈骗，成为行业第一公害。当用户进入一个假银行、假购物、假彩票等欺诈网站时，如果 360 不能提示拦截，用户可能就会被骗财，蒙受损失。网址云查询已经成为互联网安全软件的必备。

如果 360 安全浏览器访问被 DNS 劫持的招商银行，用户看到强烈的提示页面，任何用户都不会进行下一步了。所以根本不存在 360 安全浏览器屏蔽 Versign 认证，如果屏蔽，这个拦截网页根本不会出现。用户可以自行下载 360 安全浏览器来验证，将系统时间改成 2010-1-1 就能重现。

此外，拦截钓鱼网站仅凭 Versign 的认证是不够的，很多网站都没有购买证书，所以 360 又推出了“网站名片”功能，参考国家的 ICP 备案信息库和其他认证机构数据，对于域名经过认证的网站，给用户更多的信息，帮助用户识别钓鱼网站。而对于已知的恶意网站，360 安全浏览器会根据网址云安全技术进行拦截，多种鉴别方式能帮助用户更好地识别钓鱼网站。而最新推出的照妖镜功能，更是能对各种未知网站进行一键云鉴定，对“闪骗”网站进行打击。

【叁】

周鸿祎：任何一个互联网公司做的软件，从输入法到播放器，都具备实时在线升级功能。360 做的安全软件更是如此，当互联网上出现一个新木马、新的攻击方式时，360 便是通过 V3 模块及时把新的查杀代码程序升级到用户的电脑中。比如美国 Norton 杀毒软件的升级机制命名为“Live Update”，它的广告语是“秒级更新”，升级更新速度已经成为衡量安全软件的重要标准。

问：报道称，360“利用 V3 升级偷偷卸载竞争对手产品，安装推广软件”？

答：V3 是 360 安全卫士升级程序版本号，绝不会偷偷卸载竞争对手产品和安装推广软件。众所周知，互联网软件都带有升级功能。任何一个互联网公司做的软件，从输入法到播放器，都具备实时在线升级功能。特别为了有效对抗快速变化的木马和 0day 漏洞，要求安全软件必须能够快速升级响应，国内外主流安全软件全都如此。360 做的安全软件更是如此，当互联网上出现一个新木马、新的攻击方式时，360 便是通过 V3 模块及时把新的查杀代码程序升级到用户的电脑中。报道中提到的“V3”就是升级程序的版本号，代表的是第三个主要版本，其作用是把木马防御规则、补丁更新等安全特性快速升级，根本不会偷偷卸载竞争对手产品和安装推广软件。同时，用户也可以在 360 安全卫士的设置界面中，选择是否开启自动升级。

问：此外，报道中还提及了 360 软件的“自我保护”功能？

答：安全软件如果连自己都保护不了，怎么可能有效的拦截木马。现实中，每天木马都在和 360 做攻防，不断想办法绕开 360，我们也在更新 360 的主动防御规则，加强自我保护，对程序运行的过程进行评分，如果符合某几个木马特征，分数到了一定程度，360 就会报警拦截。这些技术原理属于安全软件的秘籍，因为各个安全软件最后比谁更有效果，就是谁能对付未知的新木马，做安全也不会一劳永逸，我们每天都在和木马黑客做攻防。

要应对木马新的攻击方法，我们专门有上百名分析人员，每天在机器分析各种木马的行为。我们总结了上万条的木马行为特征，用这些行为特征综合判断才能抵御木马病毒的不断变异。当然，360 的“自我保护”只是针对病毒和木马，如果用户通过正常途径，是完全可以卸载 360 相关产品的。

前情提要：比稿大会开讲前，柳梦瑶发现自家方案被对手全盘抄袭。而作为华宇科技发言人的沈文又迟迟未到，且无法取得联系。就在看似一切陷入无法扭转局面之时，一脸憔悴的沈文终于现身。

幽灵链接

■撒冷　任慕云

第四章

时代淘汰老古董

沈文的话像根针一样，深深地扎疼了王东泽的心。

任何一个人，即使是一个普通的，毫无成就的人，也不会愿意听别人说自己处于注定被社会淘汰的位置。

更何况是一个像王东泽这样拥有亿万身家，已经习惯了被人阿谀奉承的富豪呢。

沈文的话，在他看来，几乎就等同于指着他的鼻子告诉他，他以及他这一批人，都注定是要被时代淘汰的老古董。

这让他情何以堪？

此时此刻，王东泽再也无法忍耐下去了，他缓缓站了起来，尽管他已经极尽克制，但是脸上还是忍不住露出些微蔑视的笑容：“既然在沈经理看来，我们这些人，注定是要被这个世界淘汰的。那我就不必在这里再浪费沈经理宝贵的时间了。今天的比稿会，我看就到这里为止吧。”

一听到王东泽这么说，秦通心里顿时乐开了花，赶紧迫不及待地站了起来。

看见秦通这么乐，柳梦瑶心里当然是不好受的，不过她也没有说什么话，因为她心里已经做好了放弃这个项目的准备。

让她没有想到的是，任克强这时候却是急得跳了起来，一把抓住王东泽的手臂：“老王，你可千万不要冲动！”

王东泽一听，忍不住笑了起来，转过脸，看着任克强：“老任，你这话说反了吧？”

王东泽这话说得很含蓄，但是意思很明白——冲动的人好像不是我，而是你们华宇科技的沈文吧？

“老王，沈文这个人说话，向来是不着调的，这个我比你清楚……”

听任克强这么说，柳梦瑶眉头一皱，正要站起来说话的时候，却又听到任克强说道：“但是要说到本事，这个家伙确实有真本事，他绝不是那种只知道咋咋呼呼，肚子里半点货色没有的年轻人。我敢跟你打赌，你只要再给他十分钟，如果他不能让你觉得有所收获，你就当这辈子没我任克强这个朋友好了。”

任克强的这番狠话让办公室里所有人都感到诧异，而他这番话也透露出了他内心真实的想法。他确实很嫉妒，甚至可以说是很忌惮沈文，生怕他夺了自己在公司内的地位，但是在真正涉及到公司大是大非问题上的时候，他对华宇科技还是一片赤诚的。

听到任克强说完这番话，柳梦瑶内心一片震撼，同时恍然大悟，她终于知道，为什么任克强身上有那么多的缺点，但是她父亲却仍然坚持将他放在这样重要的位置上。

而同样被震撼的还有沈文，直到这时候，他才觉得任克强还是有值得他给予敬意的一面的，自己从前看人太过单一表面了。

至于王东泽，当他看到任克强，脸都红了，双手紧紧揪着他的手臂不放，他就知道任克强是不会轻易放自己走的。

他一是感念两人多年交情，二也是感念他对华宇科技的一片忠心，于是，他轻轻叹了口气，重又坐了下来，脸色冷漠地望着沈文，“看在老任的面上，我给你十分钟。”

消灭岗位，也创造岗位

沈文见他重新坐下，本想要开口为自己刚才所说的话打几句圆场的，但是转念一想，话都说出去了，现在打圆场意义也不大，还是抓紧时间把自己的方案说清楚吧。

“从刚才秦通的方案看，似乎确实很美好，建个网站，大大宣传一番，拉一帮店主进来，然后建立一个智能化的运营体系，使得整个网站盘活，从而将王总您的企业彻底拉入互联网时代。”说到这里，沈文顿了顿，扫视了周围一圈，然后才接着说道：“我之所以说看似很美好，是因为如果这个方案是在十年前提出来的，那确实堪称完美的，要是是五年前提出来的，都还具有操作性。但是如果放到今天，答案只有一个，死得轰轰烈烈。”

秦通一听到这里，顿时心里很不爽，心想，这不是你丫自己写的方案吗?怎么掉转头就贬得一文不值，于是，他马上插话道：“你凭什么这么说？”

“无论网站做得多好，如果没有用户，那一切都是没有意义的。所以别的先不说，我们只说营销这一块。我想，在座诸位都知道电商现在是什么环境，这早已不是蓝海，而是红海，甚至是血海。想要在这样残酷的电商市场中杀出一条血路，靠硬砸广告，要多少钱?十个亿够，还是二十个亿？”沈文说着，看着王东泽，“王总，我知道您很有钱，可是您能比腾讯有钱吗？就连腾讯到现在在电商市场都还没折腾明白呢。”

王东泽转过脸去，不愿跟沈文的目光对视，自然更不愿意跟他搭话了。

沈文则自顾自地继续说道：“我们中国人有句老话，水能载舟亦能覆舟。信息匮乏有两种表现形式，一种是太少，少到你找不到你想要的，第二种是太多，多到你没力气把你真正想要的翻出来。从前我们是前者，而我们现在毫无疑问是后者。时代变了，在十几年前，网站根本不缺流量，他们只需要在雅虎上挂个链接，就会有无数的人主动去点击。而现在呢？一个真实用户卖到了几块，甚至几十块钱，而且还没有忠诚度可言，随时可能离开。这样的成本，就连京东商城这样融资数十亿美元的网站都深受其累，又怎么可能是我们能够接受的呢？”

听到这里，王东泽终于再也忍不住了，脱口而出道：“照你的意思，我们这帮人就该什么都不干，卷铺盖回家种地了？”

“当然不是。”沈文断然地说道，“如果是这样的话，那我还在这里说个什么劲？”

“那你有什么高见？”

“这样残酷的市场，恰恰是王总你最大的机会。”

“嗯?”一直都受沈文打击的王东泽，突然听到他这么说，顿时愣了一下，“你刚才还不是说，互联网就是要消灭我们经销商吗？”

“没错，互联网确实要消灭经销商。但是互联网不只消灭岗位，它也创造岗位。王总，难道您就没有意识到，除了经销商这个身份之外，您还有另外一个更为重要的身份吗？正是这个身份，帮助您白手起家，创造出今天这偌大的财富啊。”

我们卖的是优越审美

王东泽有点蒙了，“你说的是？”

“一个知道什么样的衣服在什么时候会流行的人，一个对服装有独到眼光的人。如果没有这个本事，王总您不可能走到今天吧？”

尽管沈文并没拍马屁的意思，但是他这话让王东泽格外受用，他咳嗽了一声，将自己微笑的冲动压抑住之后，又故作严肃地问道：“那又怎样？”

“我们刚开始的时候，不招募店主，我们做 B2C，我们直接面对客户。而我们的基础，就是王总您，以及王总您认识的那么多对服装有眼光的人。我们要建立自己的品牌，用我们自己的眼光和设计去打动用户。”

“要达到你所说的标准，就在我的视线之内，也不过数十人而已，这么点人，在互联网真能起作用吗？”王东泽问道。

沈文重重地点点头，“有多少人真正懂得自己该穿什么?百里挑一。绝大部分人的审美都是错误的。然而，这个世界上，看似选择很多，真正适合自己的选择却很少很少。大部分人并没有能力做出这样的选择。而我们负责为他们做出这样的选择。我们的网站主打的就是定制，但是并不是用户想要什么，我们就给什么，而是我们觉得他们适合什么，我们就提供给他们什么。”

“我们并不给某个人专门定制，这样成本会太高。我们会将人类细分成性别、身高、体重、三围、服色、发型、脾气、籍贯等各种细节数据。然而根据这些数据，结合我们王总您以及您的那些有眼光的人，却设计各种服装。当用户来到我们这里的时候，我们就会根据他提供的详细资料，而将与他相关的服饰提供给他选择。这些服装定期更新，只要成为我们的会员，就可以随时……”

随着沈文越说越多，王东泽整个人的表情显得越来越兴奋，到后来甚至脸都开始有点红了。

看到这情形，秦通坐不住了，他赶紧出言打断，“互联网时代，人都是讲求个性，你搞这种强行定制，谁会要？”

“秦先生说得没有错，互联网确实有追求个性的一面，确实也有用户自己定制的需求。然而，首先，真正拥有定制能力的用户有多少呢?其次，作为一个企业，我们是该去追求人的个性，还是追求人的共性？我想答案是显而易见的。追求人的共性的成本要低得多。”

说到这，沈文停顿了一下，继续说道：“互联网时代改变了很多东西，但是有一点没有改变，也永远不会改变。这个世界有能力自己做选择的人，永远是少数，绝大部分的人需要别人帮他们做选择。而我们就为他们在服装方面做选择，我们因此也将得到比卖服装本身更高的利润，原因很简单，我们买的不只是服装，还有我们优越的审美。这种高利润将使得我们可以增加更多人才，从而拥有更强的选择能力，而这种更强的选择能力，势必又将反过来使我们拥有更强大的盈利能力。这种循环将支持我们一直走下去。如果我们有一天倒下，绝不会是因为我们不够个性化，而是因为我们丧失了帮助用户选择的能力。”

“一个只有几十个人的网站，是不可能战胜有几万家店铺的网站的。”秦通又再次说道。

这回没等到沈文说话，柳梦瑶站了起来，说道：“以为人多就可以获得用户的时代已经过去了，淘宝现在的销售额已经远不如天猫，而天猫就是沈文所说的这种 B2C 的模式。更别说京东商城，苏宁易购这样的超级 B2C 的崛起。未来不属于靠低价格竞争的小店主，而属于能够给用户更专业服务的专业电商。”

“大家都不用说了。”这时候，王东泽突然站了起来，他激动得摇了摇手，“我不想再听下去了。沈文，不要浪费我的时间，赶紧给我把执行案做出来。”

“王总，您的意思是？”柳梦瑶有些惊喜地望向王东泽。

王东泽转过脸看着他的副总，“去，赶紧回公司，给我把章拿过来。”

（未完待续）

责编 | 黄旭　**美编** | 王妙婷　**组版** | 向海蓉　**责校** | 曾灿
投稿邮箱 | pcw-report@vip.sina.com　2013.3.11

数字

85%
App依赖症让人无法自拔

智能手机和 App 已经深入到人们生活的方方面面，甚至到了让人无法自拔的地步。已经有多份研究表明很多用户患上了“手机依赖症”。根据对美国、英国、德国、法国、西班牙的 762 名智能手机用户的调查，85%受访者表示他们无法脱离 App，哪怕一天都不行，“哪怕没有水也不能没有移动 App”，这些最无法脱离的应用包括 E-mail（57%）、Facebook（41%）和闹钟应用（31%）。

10万户
18 岁少年制造简易核反应堆

美国一名 18 岁少年泰勒·威尔逊成功设计出一个简易核反应堆，按照设计，该装置将来能够利用核废料为家庭和工厂提供能源。他 2 月 28 日在加州科技年会上介绍了自己的最新设计，并表示，这项发明将有能力改变世界。威尔森设计的小反应堆预计能产生 50 至 100 兆瓦的电力，足够为 10 万户家庭提供能源。据威尔森称，他的反应堆可以流水生产，使用废旧核武器的放射性物质作为动力。

5.37亿美元
松下出售东京大楼

松下公司将以 560 亿日元（约合 5.37 亿美元）的价格出售位于东京汐留区的大楼。过去两年来，这家日本第二大电视生产商的亏损高达 1.3 万亿日元。据悉，三井住友融资租赁将获得这幢房产 90%的权益，另外 10%由日本大厦投资法人获得。由于面临苹果和三星的竞争，在截至 2012 年 3 月的财年中，松下已经亏损 7720 亿日元，它已经采取裁员和减少业务部门等方式进行止损，此次出售大楼也在相应财年的展望中有所体现。

1200万美元
俄女黑客面临 40 年监禁

俄罗斯美女黑客斯维琴斯卡娅被外界称作“全球最性感计算机黑客”。斯维琴斯卡娅原本是纽约大学的学生，她和其他 37 名黑客涉嫌使用虚假的银行账号、护照和 Zeus 木马，从美国的银行窃取了 300 万美元，从英国的银行窃取了 900 万美元。这起案件是全球“规模最大的信息犯罪案件之一”。斯维琴斯卡娅于 2010 年认罪，她将面临最多 40 年的监禁。

100倍
手机电池污染严重

一块废旧手机电池的污染强度是普通干电池的 100 倍，可污染 6 万升水，零件中所含的铅、镉、汞等多种有害物质，若直接丢弃将对环境造成严重污染。根据相关报告，目前全球每年废弃的手机约有 4 亿部，其中中国有约 1 亿部。而实际上如果能够妥当处理这些废旧手机，则能够变废为宝。

1.1亿美元
三星收购夏普 3%股份

三星将注资 1.1 亿美元到夏普集团，确保夏普继续顺畅供应大尺寸电视面板，并有助于加强夏普的生存机会。消息称这笔总价达 1.1 亿美元的项目将会收购夏普 3%的股份，对此东京投资基金会主席称：“相比较资金注入，这更是三星和夏普的重要合作。夏普有望凭借三星这个平台整合有利资源重新复苏。”尽管三星已经向夏普进行注资，但这并不意味着夏普就能挽回这种颓势，而作为曾经的主供应对象，苹果至今未对夏普进行任何现金注资。

1.030亿美元
奇虎 360 发布 2012 财年第四季度财报

奇虎 360 发布了截至 12 月 31 日的 2012 财年第四季度及全年未经审计财报。报告显示，奇虎 360 第四季度营收为 1.030 亿美元，比去年同期的 6230 万美元增长 65%，比上一季度的 8400 万美元增长 23%；净利润为 1280 万美元，比去年同期的 1500 万美元下滑 15%，上一季度为 1290 万美元。

1500万台
小米手机 2013 年产能将翻番

小米公司董事长雷军对媒体的“小米饥饿营销论”进行反驳，称现在手机就是海鲜，自己不敢囤货不卖。雷军同时声称，小米手机 2013 年产能将翻番达到 1500 万台的规模。根据小米之前官方公布的数据，小米手机 2012 年出货量达 719 万台，销售额（含税）达到 126 亿元。

75%
百度称国内低质网站泛滥

百度方面指出，截至 2012 年底，国内优质网站仅 25%左右，赚快钱逐渐成为网站运营的主流趋势，高达 75%的低质站点严重挤占了优质网站的发展空间。除了低质网站，安全也影响着互联网行业的发展。65%的网站都不同程度地存在着安全隐患，其中，政府机构类网站和购物类网站被攻击的频率最高，植入暗链、页面窜改、植入木马等是非法攻击的主要方式。

30%
年后多家快递公司涨价

最近有淘宝店主发现，过完年发出去的快递价格与年前相比，首重、续重都贵了好几块钱，同样一单涨了 30%左右。多家快递公司对此表示并未在春节后上调快递价格，但很多快递网点拥有自主定价权。油价的上调、攀升的人力成本，对快递等行业带来了连锁反应。

7.31 亿美元
欧盟对微软进行罚款

微软 2009 年曾向欧盟承诺，将向欧洲的 Windows 用户提供互联网浏览器选项，用户可以选择自己喜欢的网络浏览器，但由于微软没有按照承诺提供这一选项，欧盟反垄断组织向这家全球最大的软件开发商开出了 7.32 亿美元（约合人民币 45.5 亿元）的巨额罚单。这是欧盟首次惩罚一家不遵守反垄断协议条款的公司。微软和欧盟委员会在 2009 年达成了和解协议，微软当时表示同意向竞争对手浏览器提供访问权限。

1800万首
Google Play 一周岁音乐数量

3 月 7 日，谷歌通过其官方博客宣布，Android 应用及内容商店 Google Play 迎来一周岁生日，目前 Google Play 上的应用数已经超过 70 万。

谷歌称，这一年来，通过与主流音乐电影公司及出版商合作，目前 Google Play 上的电子书已经突破 500 万本，音乐突破 1800 万首。同时用户的购买渠道也更为丰富，可通过电话账单或礼品券购买。

声音

竞争激烈的 IT 互联网行业的新贵们今年纷纷登场全国两会：小米科技创始人雷军、腾讯创始人马化腾皆是新任的全国人大代表；百度的当家人李彦宏则成为新晋的全国政协委员。现在，就让我们来看看这些 IT 大佬在两会上发出了什么声音。

手机丢了，比电脑丢了还恐怖

——雷军

“随着互联网的发展，隐私问题变得越来越严重。”雷军在广东代表团首次全团会议后被记者围堵时强调，隐私泄露的问题，智能手机甚至比电脑更严重。“在电脑上，邮件还会输密码；在手机上，为了使用的便利，大部分都是默认的密码，”雷军说，“你的手机要是丢了，比电脑丢了还恐怖。”

取消公共场所无线上网身份认证

——李彦宏

作为今年全国政协委员之一，百度 CEO 李彦宏发出关于取消公共场所无线上网个人身份认证的提案。李彦宏建议：降低使用门槛，取消部分地区公共场所无线上网需注册身份证、手机号码等个人隐私信息的行政要求。

降低增值税 提高居民购买力

——杨元庆

全国政协委员、联想总裁杨元庆在经济界小组讨论时提出，可以适当降低增值税，提高居民购买力。营业税改征增值税对消费的推动到底是正面还是负面，还不得而知。如果每个产品里都要加 17%增值税，物价很可能会有相应的提高。杨元庆建议，可以选择一些与老百姓生活密切相关的产品，如果价格高于国外，就想办法把增值税降下来。

淘宝创造价值不如苏宁

——张近东

苏宁董事长张近东就两会提案接受媒体采访时表示，C2C 模式是这个时代零售业的倒退，只有规模和销量才能产生效率，不能化整为零，淘宝等网站号称万亿交易额，其创造的价值和纳税远远不如苏宁。张近东表示，我国的 C2C 电商存在非注册经营、非税销售、假冒产品充斥等现象，给行业带来不公平竞争，破坏了正常的市场管理体系。

宽带建设和铁路建设同等重要

——马化腾

全国人大代表、腾讯控股董事长马化腾在今年的两会议案中建议，国家应高度重视并着力加快宽带中国战略的实施，将宽带网络建设提升到与公路、铁路、机场和电网建设等同等重要的位置，加大投入力度，加速提升我国互联网基础设施建设。国家应制定互联网战略，从战略高度对互联网的发展进行统筹协调。

电商去年漏税超千亿元

——王填

全国人大代表、步步高集团董事长王填在今年两会期间表示，与实体店铺相比，网络购物“不开发票不上税”已经成为一种潜规则，网络购物开票金额仅 30%，70%未缴纳任何税、费，仅阿里巴巴平台经营的商铺 2012 年漏缴税、费就超过 350 亿元，全国平台型电商漏税超过 1000 亿元。

“两会”关注信息化

云计算助力“两化”深度融合

一年一度的全国“两会”正在召开，“两会”上释放的政策信号大都会成为各方关注的焦点。信息通信产业作为国民经济发展的重要支柱，历来也是“两会”关注的领域。尤其是近年随着战略性新兴产业的升温，如何持续推进信息化与工业化融合（俗称“两化”融合）的话题更是倍受各方关注。

工业化和信息化深度融合有待加强

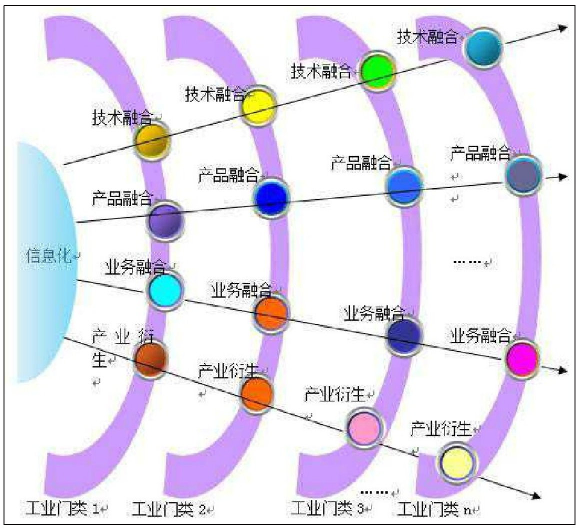
“两化”融合是信息化和工业化发展到一定阶段的产物，它是指电子信息技术广泛应用到工业企业的各个方面和各个环节，信息化成为工业企业经营管理的常规手段。“两化”融合是信息化和工业化的高层次的深度结合，主体是工业化发展，核心就是信息化支撑，追求的是可持续发展。

经过近年来的不懈努力，我国的“两化”融合取得了初步成效。表现为：传统产业信息化水平和核心竞争力明显提升；促进了工业企业的技术改造、提升了产品研发、提高了装备智能化水平；信息技术已应用到了企业生产管理的各环节，培育了一批为企业服务的信息化服务平台。特别是基础支撑能力得到加强，信息通信网络、超级计算机、数据中心、信息安全评测等服务平台为“两化”融合和传统产业转型升级提供了有力支撑。

但我们也应清楚地看到，目前我国工业企业发展基础与信息化应用水平参差不齐的问题依然存在。比如“两化”融合工作总体上仍处于探索阶段，“两化”融合的广度和深度不够等，这些都成为制约我国“两化”融合发展和信息化建设的瓶颈。在企业信息化与工业化融合的过程中，目前普遍还存在重硬件轻软件的现象。中国 IT 用户虽然越来越认可软件和服务的价值，但依然不乐意为更高的软件和服务价格买单。

目前大多数企业尤其是中小企业处于“两化”融合的初级阶段，对信息化的真正含义并不明晰，同时有的企业仍未足够重视，这也是推进“两化”融合的现实问题。把信息资产、商业智能等理念贯穿到企业发展的全过程，成为决策的重要战略部分，成为一种自觉的意识，目前来看多数企业还远未达到信息化的理想状态。然而激烈的市场竞争迫使企业越来越关注产品的智能化程度，关注产品的设计、研发和生产的效率以及对市场的响应速度，信息化使企业能够对市场进行快速反应、实现扁平化、进行全球化运作。

我们应当将以往信息化“应用”的观念转变为信息化与企业业务“融合”的观念。在企业发展过程中，信息系统应当像人体的血液和神经一样，要与企业的业务融为一体，与企业的产品融为一体，才能够将企业的资源整合到一起。信息化不是简单的软件加硬件，而是让信息化成为企业开发数字产品、构建新一代研发平台、建立全球化网络的核心支撑，真正消除信息化与工业化“隔阂”的问题。因此，工业企业的信息化建设要有新的理念，而以云计算为代表的下一代信息技术和应用将成为搭建“两化”融合新平台的动力。



“两化”融合的模型

云计算来袭，“两化”融合加速

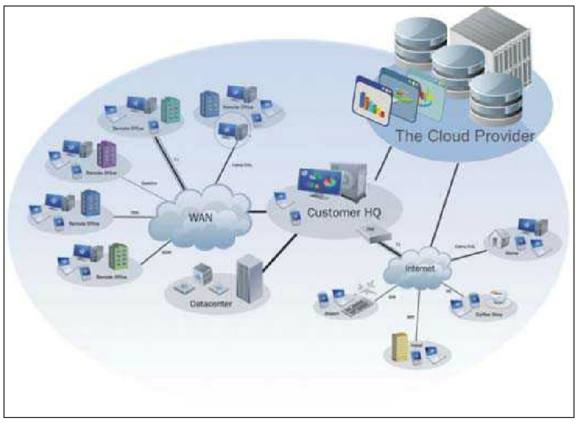
早在上世纪 70 年代，欧美学术界就已经大量论述过有关“第三次工业革命”的话题，但至今人们对于如何界定“第三次工业革命”尚未达成统一的观点。我国学者芮明杰认为，所谓“第三次工业革命”，是以数字制造技术、互联网技术和再生性能源技术的重大创新与融合为基础，导致工业、产业甚至社会层面发生重大变革。在这里，我们可以发现这个论断主要包括两个层面的内容：一是经由历次能源危机所催生的新能源、新材料技术，二是以云计算技术为代表的新一代信息技术。

云计算是新一代信息技术产业的重要发展领域，将极大地推动中国信息基础设施建设，支撑中小企业信息化升级。云计算通过网络交付、按照使用付费，可以快速实现部署，适合大规模应用。这些优势都能够使用户以较低的成本使用信息技术，加快传统产业信息化改造，促进高新技术产业跨越式发展，加快国家信息化发展步伐，有效促进我国“两化”融合的进程。云计算通过提供海量的数据存储能力和强大的数据处理能力，实现产业链上下协同。

另外，随着能源、金融、制造、电信、物流等行业信息化应用向纵深发展，工业领域各行业迫切需要应用云计算等新兴技术，来满足信息系统整合、商业数据分析处理等需求，以建设高效、动态、弹性的“灵动型”一体化云平台。

在国家战略层面，云计算也能够帮助政府以有限的资金重点投入并扶持与云计算有关的基础设施建设。通过资源池构建、平台共享、应用示范来推进“两化”融合进程，并提高信息化社会资源的利用效率。在 2012 年 9 月，科技部发布《中国云科技发展“十二五”专项规划》，专门强调要开展典型云应用示范，如在公共服务领域和国家重点行业开展典型应用示范，在制造业、农业、服务业等领域推广云计算应用及服务模式，鼓励传统产业使用云计算提升信息化水平，促进传统产业转型升级。

随着云计算在我国的进一步发展，相关的市场规模也将持续扩大。预计 2012 年至 2014 年，中国云计算市场年复合增长率将达到 55.92%，IT 服务产业的云模式特征将更加显著。东方策略团队则预测，随着技术上的突破，到 2015 年，中国云计算产业链规模将达到 7500 亿元至 10000 亿元，在战略性新兴产业中所占的份额有望达到 15%以上。



云计算是新一代信息技术的排头兵

云计算有待标准化

云计算作为新一代信息技术的引领者，正在逐渐成长为未来国家新兴战略产业，成为“两化”融合的新引擎。不过我们也要看到，云服务标准缺乏导致的分裂状况，已制约到我国云计算这台新科技引擎发展的持续性。中国云产业联盟最新发布的《云计算白皮书》提到，与国外相比，中国云计算标准组织机构不够完善，正在制定的标准也不够全面。云计算发展存在规划不合理、能源虚耗严重、安全隐患大等缺陷，其根源在于产业规范和标准的缺失。

正因为云计算标准化是云计算真正大范围推广和应用的基本前提，因此世界上不少主要由关键企业建立的组织正在大力推动云计算标准化，并以此在未来的云计算产业发展中谋取话语权。在这些前沿的云计算标准化研究和制定组织里，我们国家的公司和组织比例是非常少的，仅仅在 OASIS、Open Group、SNIA 里有一些中国的公司或组织参与。

值得庆幸的是，我国政府部门、企业已经认识到参与云计算标准制定的重要性，正分别在不同方向进行着标准化努力。如工信部自 2009 年以来就将推动云计算技术研发、产业发展和标准化工作作为重点工作内容之一，组织中国电子技术标准化研究所（CESI）、全国信息技术标准化技术委员会 SOA 标准工作组和工业和信息化部信息技术服务标准（ITSS）工作组，启动了云计算相关技术和服务标准的预研和规划工作。特别是 2012 年 9 月全国信息技术标准化技术委员会云计算标准工作组（以下简称云计算标准工作组）成立，成为我国云计算标准制定进程中的大事件。

与此同时，工信部目前正在会同有关专家和企业，加紧编制云计算产业指导意见。正在制定的云计算产业指导意见中，就强调了要积极推进标准化工作，研究制定云计算技术标准、服务标准和安全管理规范，积极参与国际标准组织活动和国际标准制定工作，增强我国在云计算领域的话语权。云计算产业发展指导意见一旦出台，将进一步促进我国的云计算产业发展。

当然，我们也要清楚认识到，我国的云计算产业仍处在起步阶段，标准化需求并不清晰，还没有找到突破口。目前国内的云计算标准化工作仍以跟踪国际标准进展为主，同时根据国内产业发展情况，力图寻找一些薄弱环节或产业发展的关键环节作为标准化的突破口。

从我国的实际情况来看，云计算的标准化工作应该重视与国际接轨，密切跟踪国际标准化进展，同时在借鉴国际标准的基础上进行自主创新，积极参与国际云计算标准化进程。从技术的角度来看，云计算的标准化应有选择、有重点地推进，避免云计算的过度标准化，否则也将阻碍云计算的业务创新。从商业的角度来看，云计算的标准化应尊重技术、市场的双重选择，关注开源技术对标准化的影响，同时借鉴互联网国际标准化组织 IETF 的经验实现最终目标。

小结：“两化”融合是一个长期的阶段性发展过程，云计算被视为信息技术的第三次浪潮，是未来新一代信息技术变革的核心，它将助力创新转型，加速“两化”融合，成为“两化”融合快速发展的催化剂。可以预见，在“十二五”期间，在“两化”深度融合的进程中，云计算必定发挥重要作用，助力广大大中小企业转型升级，助力“中国制造”走向“中国创造”。

@梁敏

责编 | 陈平　**美编** | 毛代洪　**组版** | 何雪松　**责校** | 杨军
投稿邮箱 | pcw-chenp@vip.sina.com　2013.3.11

条形码走过60年②

二维码横空出世

自从购买火车票实行实名制后，大家发现火车票右下角有个小小的方格，渐渐地，我们发现这个小方格出现在身边的频率越来越高，不管是广告牌上，还是商品包装上，或者是互联网网页上。更神奇的是，只要你拿智能手机，利用微信“扫一扫”功能对准商品包装上的这个小方格扫描一下，居然能显示出相关信息，如产品的名称、生产日期等。这个小方格就是二维码。

“肚量”更大的二维码

二维码，又称二维条形码，它最早发明于日本，是用某种特定的几何图形，按一定规律在平面分布的黑白相间的小方格，以图形来记录数据信息。在代码编制上它巧妙地利用构成计算机内部逻辑基础的“0”、“1”比特流的概念，使用若干个与二进制相对应的几何形体来表示文字数据信息，通过图像输入设备或光电扫描设备自动识读以实现信息的自动处理。二维码本质上是利用图形的组合规律来记录数据信息，也就是说一个小小的二维码方格就是一个图形密码，里面蕴含着丰富的待解读的信息。

别看二维码方格不大，其优点可是非常多。常见大小的二维码最多可容纳 4000 多个字母或 1800 多个汉字的信息，相对于传统的一维条形码，其编码容量非常大。而且除了可以容纳字符信息外，还可以将图片、声音、指纹等信息数字化后编入二维码中，二维码中包含的信息十分丰富多彩。如此大的信息量能够让我们把更多样式的内容转换成二维码，通过扫描，传播更大的信息量。

别看二维码这么复杂、容纳的信息这么多，制作起来成本非常低，应用起来也十分便利。只要有相应的编码和译码技术设备，制作一个二维码并不需要太多成本，而且持久耐用。即使二维码标志表面破损，由于二维条形码引入采用了与人造卫星和 VCD 所用的纠错算法相同的错误纠正机制，扫描装置照样可以正确识别，这是一维条形码无法做到的。

与一维条形码一样，目前二维条形码在国际上也存在多种规格，主要包括日本 Denso-Wave 公司发明的 QR Code、美国 Symbol 科技（已被摩托罗拉并购）开发的 PDF417、美国 RVSI Acuity CiMatrix 开发的 Data Matrix，以及 UPS 发明的 Maxi Code。其中 QR Code 容量最大，因此被广泛应用，QR Code 可记录 7089 个数字，或 4296 个英文字母，或 1817 个汉字。

趣事：二维码的墓碑

二维码的魅力是不可想象的，如英国丧葬承办人就从二维码中找到了一条生财之道——推出一款二维码的墓碑。这种二维码与刊登逝者生前资料的网站相连接，吊唁者只要扫描一下墓碑左下角的方块形二维码，手机屏幕上就会出现一个关于逝者生平、照片、视频以及亲友所致悼词的网页。当然，目前这种新科技手段耗资不菲，光是在墓碑上雕刻二维码就要 300 英镑（约合人民币 3000 元）。

神奇的二维码世界

1.二维码给媒体带来活力

二维条形码的特色之一，在于其解码设备可以是智能手机，用户只要持有照相功能的智能手机，拍下二维条形码的图像，就能取得二维条形码中所存储的信息。正是看到这个优点，传统媒体最先对二维码表示出兴趣，因为它们多了一条与用户接触的路径。将信息转换成二维码，读者只要在智能手机上安装特定的二维码识别软件，再用手机摄像头对着媒体上的二维码进行拍摄，就能够在手机屏幕上看到感兴趣的新闻热点、体育节目的精彩瞬间、最流行的时尚商品动态介绍等，还可以看到与报纸内容相关的各种评论。国内已有详细的二维码订阅报刊方案：基于手机二维码拍码识别、输号两种模式，使用手机支付功能支付订阅费，利用手机随时随地完成报纸订阅，节约订阅成本。

面对二维码给传统媒介带来的活力，腾讯、新浪等网络精英们也竞相推出二维码服务。如腾讯在二维码领域就动作频频，在最初让每个微信用户都拥有自己的二维码名片后，又推出了网页版微信，抛弃传统的 PC 输入框，用户不需要输入账号密码，通过手机微信的“扫一扫”扫描二维码，即可完成网页端的登录和绑定浏览器实现传图功能。

2.食品溯源、电子票证

中国物联网领域有一个很流行的词——食品溯源，这里面的主角就是二维码。你只要通过扫描香蕉上的二维码，即可获取香蕉的产地、用料、生长周期等相关信息。

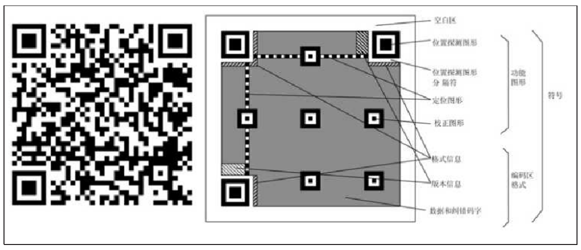
目前郑州有企业效仿中国台湾的猪肉追溯制度，用二维码记录追踪猪肉的信息。当二维码绑定猪肉信息后，用智能手机在二维码上拍照，这盒猪肉的来源信息，就立刻出现在屏幕上，包括来自哪个养殖场，养殖户的姓名、照片等，还有猪种、饲料、防疫、检验、屠宰场、分割包装、冷链配送等安全信息。猪肉的安全不仅透明，还可以看得见，是不是很神奇？而在制造业，二维条形码早就被使用在工厂的生产线零件追踪方面，例如日本 NEC 甲府工厂里的广告牌系统，包括生产广告牌、供给广告牌与交货广告牌，相应的二维码就记录了品名、制造编号与零件号码等信息。

这个小小的方格还在电子票证方面大显身手，其中二维码在国内典型的应用是与每个人都密切相关的实名制火车票。而不少明星演唱会也开始尝试采用二维码电子门票，让歌迷们不用排着长龙等候购票，只需要在网上轻轻一点，在取票机处潇洒一刷就能进场，方便省时。其实在德国、意大利、瑞士等国家，二维码球票早已成为最受大家欢迎的一种应用，不仅省去了排队购买门票的麻烦，还不用担心假票带来的困扰。

3.电子商务的新路径

二维码最大的价值在于其平台化的特点，O2O（Online to Offline 从线上到线下）模式正成为它最新的展示舞台。在移动互联网的支撑下，二维码可以充当线上和线下的关键入口，用户通过使用手机终端扫描线下的条码，可以方便快捷地将线上内容和线下连接在一起，与手机支付相结合来完成支付过程，让 O2O 成为一条完整的产业链。这种便携性让二维码应用可很快走进大众消费领域，成为当下的一种时尚潮流。

天猫商城、1 号店等电商已经推出了二维码购物，消费者不需要坐在电脑前，可以在贴有二维码的地方拍下二维码，即可马上访问该商品的页面进行购买，享受超市购物般的体验。而国内的北京灵动快拍推出了基于二维码的扫码购物模式，实现了从用户扫码下单、支付、物流配送到客户服务的自动购物流程。淘宝店主也可以把自己店铺中的商品信息制成二维码，“张贴”到论坛、空间、名片、纸质广告，甚至是地铁、商场、小区、电梯等的 LED 屏幕上，就能轻松地推广自己的宝贝。



二维码的信息含义

为香蕉贴上二维码可以了解其产地等信息

二维码在超市也开始广泛应用

二维码的烦恼

虽然二维码风光无比，但二维码也有烦心事。我们在通过二维码能够获得更多信息的同时，也有可能因为这个小小的二维码将自己的个人信息泄露，比如火车票实名制推出之初，火车票上的二维码泄露用户信息一事就闹得沸沸扬扬。不过如今二维码编码已具有“一码多识”技术，同样一个二维码，工作人员运用专门的识别终端可以获取详细信息，而非工作人员或一般民众的解码设备只能获取基本信息，从而实现了既充分解读信息又有效保护信息安全的目的。

识别二维码的设备也还不够丰富。二维码内存储了大量的信息，想要获取这些内容，我们必须使用相关的解码设备。目前的解码设备包括手持式和固定式的扫码器，和我们手中带有摄像头的智能手机。从技术角度讲，目前市面上流行的 1000 元左右的智能手机的摄像头，大多用的是定焦镜头，而不是自动对焦镜头，如果不近距离对二维码对焦就很难完成识别，这阻碍了二维码的推广。

此外，“年轻”的二维码还存在被复制的问题。我们都知道，二维码技术的一大应用是产品的防伪溯源，也就是说一个商品有一个独特的二维码，其中记载着其详细信息。通过扫描二维码，我们就可以知道商品的真伪和商品的详细信息，如产地、生产厂商、生产日期、产品质量检测结果等。由于编码的唯一性和复杂性，不法分子很难编造。但是二维码标志复制简单，一旦不法商贩通过复印合法商品上的真二维码图案而来造假，会让消费者很难辨认真伪。针对二维码容易被复制的问题，科研人员想出了一条对策：把二维码变成隐形的，利用特殊技术让它只有在激光扫描时才可以显示。不过这项隐形的二维码技术生产过程比较复杂，还很耗时，所以这项技术的普及还需要时间。

小结： 二维码的出现给我们的生活带来了改变。不过二维码仍没有改变条形码技术依靠“有形”的几何图案来提供信息的方式，而且它存储的信息仍然是有限的，这让它的应用仍存在一定的局限性。而射频识别技术（RFID）的出现，将二维码、一维条形码这种“有形”的信息存储方式带进了“无形”的世界。

@飘雪

对话

发布中国五年计划 2.0

EMC 誓言抢占 X86 服务器市场

@本报记者 陈平

3月1日，EMC全球高级副总裁、大中华区总裁叶成辉在北京表示，EMC中国在2007年到2012年期间，已经完成“第一个五年计划（EMC中国五年计划1.0）”，在这期间，EMC中国业务营收增长近5倍，管理类解决方案和软件增长超过10倍。此外，“在2012财年，亚太区收入增长14%，是全球增长最快的市场，而中国区增长速度是亚太区的两倍。”

EMC 全球高级副总裁暨大中华区总裁叶成辉

EMC中国五年计划1.0

叶成辉 2006 年 7 月加入 EMC 中国，任大中华区总裁，2007 年 3 月，叶成辉提出“EMC 中国业务发展五年计划”，强调“保持存储系统市场第一、稳定高端存储市场统治地位、拓展中端存储市场；发展 EMC 中国渠道及中小企业市场；保持企业内容管理、备份、恢复、归档市场第一；实现软件收入每年翻一番”等业务目标，在第一个五年计划发布会上叶成辉表示：“我加入 EMC 肯定不只是做一年，我计划至少能在这里做五年，所以我今日宣布的是五年计划。”

在 3 月 1 日的发布会上，叶成辉特别强调：“五年前，不是在这个酒店，我发布了第一个五年计划，当时很多人可能怀疑我能不能干满五年？现在看至少这一点是做到了。”他强调，第一个五年计划的完成率超过预定目标，其中中小企业业务年复合增长率高达 35%。

与此同时，在 EMC 中国的“第一个五年计划”期间，EMC 中国扩张到 21 个办公室，超过 1500 人的研发团队，销售增长 3 倍，渠道扩张 10 倍，叶成辉认为，EMC 中国的发展远远高于预期，这种高速发展还将持续至少五年，他向与会记者透露：“我们是美国公司，中国市场超过美国市场可能比较困难，但我希望中国会是美国以外最大的基地。”而他个人希望：EMC 在未来五年再翻五倍。

值得关注的是，EMC 公司在本次新闻发布会的官方新闻稿中介绍：“（EMC）成功地从一家存储硬件公司转型为云计算 / 大数据的领导者”。

EMC中国五年计划2.0

为了将 EMC 中国建成“美国之外的第二大基地”，叶成辉在发布会当天宣布了“EMC 中国五年计划 2.0”，该计划包括四大核心目标：打造中国 IT 业最强的合作伙伴生态系统；1000 个以上“云”项目落地 300 个以上城市；占领企业级数据中心信息基础架构市场 50%以上份额；大数据相关业务增长 10 倍。

自 2011 年开始，EMC 在私有云、公有云、混合云、大数据市场加大投入，并在 2012 年 EMC World 上全面发布了 EMC 新的信息生命周期方程式及大数据战略。在收购方面，EMC 通过对 Data Domain、Isilon 等业界著名企业的收购，逐步完善了它在大规模文件存储、NAS、备份恢复及数据管理领域的产品架构，并形成了完整的大数据存储、管理、保护解决方案。

作为 IT 市场热点的大数据，正全面影响甚至改变社会生活与人类的发展，大数据的存储、分析、保护及利用正成为社会普遍面临的问题，因此在经济高速发展的中国，大数据的话题更具现实意义。

据分析机构 IDC 调查显示，中国的“数字宇宙”在 2012 年至 2020 年期间将增长 24 倍，从 364EB 增长到 8.6ZB，中国在全球数字信息中所占的国家份额将从 13%增至 21%，但目前仅有 0.4%的全球数据得到了分析。

可以说，EMC 中国具备天时——中国市场的强大潜力、地利——过去几年 EMC 的成功收购和整合、人和——EMC+VMware+RSA 三驾马车式的强大团队等有利因素，叶成辉也在当天新闻发布会上谈道：“五年前忧虑的服务器 + 存储销售模式已经得到转变，而在虚拟化市场，VMware 超过九成的市场让 EMC 在云计算和大数据市场如鱼得水。”

而在“EMC 中国五年计划 2.0”中还有一个关键点是 EMC 与联想的合作，对此，叶成辉也给出了目前为止最详细的进展信息：OEM 和分销合作全面展开，面向 4-6 级城市；今年第一季度合资公司正式成立，3 月底在深圳举办合资公司及双方合作发布活动；服务器研发合作正在进行，合作研发下一代服务器。

叶成辉表示，与联想合作，是 EMC 抢占 X86 服务器市场及相关存储市场的重要举措，而 X86 服务器取代 UNIX 服务器是 EMC 很高兴看到的事。

EMC将受益于“服务器X86化”

“EMC+VMware+RSA”的三驾马车式架构，正在引导这家信息基础架构公司的发展方向，叶成辉表示，EMC 目前的公司架构和 X86 服务器市场占有率的提升，正在加速 EMC 的发展，使得 EMC 迎来了历史上最好的发展时机。

“VMware+X86 服务器的云计算架构正在取代传统 IT 架构成为数据中心的基础，传统上由服务器厂商主导数据中心的局面被打破，EMC 与 VMware 正从数据中心的竞争者变成数据中心的领导者。”叶成辉表示，“在中国，EMC 已经形成了完整的市场布局，拥有覆盖全国的销售和技术服务体系、强大的渠道合作伙伴队伍、本地化的研发和解决方案支持。因此，我希望通过公布新一轮五年计划，跟员工、合作伙伴和客户达成统一认识，共谋长远大计，推动 EMC 中国成为 EMC 在美国之外最大的基地。”

根据 IDC 的统计数据，自 2009 年起，X86 服务器不断蚕食 UNIX 服务器的市场份额。到 2012 年第四季度，X86 服务器的市场份额达到 66.2%，UNIX 服务器的市场份额下降到 17.6% 。IDC 分析说，X86 服务器的增长受益于虚拟化与服务器整合。

与此同时，EMC 认为，“在虚拟化和服务器整合中，外部磁盘存储系统变得越来越重要。数据中心由服务器主导的模式正在发生改变，虚拟化软件和存储在数据中心扮演了更加重要的角色，VMware 是遥遥领先的服务器虚拟化领导者，EMC 是 VMware 的母公司，与 VMware 实现了无缝的集成。未来，数据中心向着软件定义数据中心发展，VMware 在软件定义数据中心上的领导地位，将给 EMC 带来更大的上升空间。”

事实上，自上任大中华区总裁伊始，叶成辉就在不断宣传服务器与存储独立采购的观点，并通过这一理念的推广，让 EMC 在没有服务器产品的情况下，加强外部存储系统的销售，而作为 EMC 最大的竞争对手之一的 IBM，在中国存储产品市场的最大优势是其“服务器 + 存储”的打包销售模式，而这一模式在中国甚至全球市场的成功，一直是颇让 EMC 公司头疼。

VMware 所引导的服务器虚拟化浪潮促进了 X86 服务器市场的发展，而虚拟化市场的高速增长，也反过来帮助 VMware 在 X86 服务器虚拟化领域取得“超过 90% 的市场份额（叶成辉语）”的绝对性优势，VMware 的这一虚拟化平台与 EMC 外部存储系统的紧密结合，帮助 EMC 以“曲线救国”的方式，形成了另外的一种“（虚拟）服务器 + 存储”的销售模式或者说是竞争优势。

但 EMC 的竞争对手们，也在不断拓展 UNIX 服务器的虚拟化技术及解决方案，在虚拟化市场上的服务器平台之争最近两年正变得越发激烈。这或许是 EMC 为何在拒绝收购服务器厂商五年之后，仍然选择与联想合作，进行下一代 X86 服务器产品设计研发工作的原因。

行业动态

名扬网视
率先启用 ARM 架构服务器

说起 ARM 可能很多朋友并不熟悉，但其实 ARM 处理器在我们的生活中比一般的 X86 处理器使用更加广泛。比如我们的手机、平板电脑、路由器甚至汽车、智能家电等，都使用了 ARM 的处理器。

ARM 处理器最大的特点是高效绿色，相比传统的 X86 处理器，同样的计算性能 ARM 处理器只需要十分之一的电力消耗。更重要的是，ARM 处理器由于高效低功耗，发热量非常低，大部分 ARM 处理器不需要使用风扇散热，甚至不需要使用散热片。这就意味着采用 ARM 处理器的服务器具有更强的稳定性，要知道传统 X86 服务器最容易坏掉的就是风扇。

同时，在超低功耗和低发热的情况下，ARM 服务器的单个机箱内可以容纳更多的 CPU 单元，在 1U 的尺寸内就可以整合几十颗处理器单元，这是传统 X86 服务器无法想象的。

但是目前，由于 ARM 服务器的应用还处于探索阶段，一些服务器厂商虽然推出了相关的服务器硬件，但应用软件不多，且与 X86 平台完全不兼容，因此几乎很难见到实际商业应用。

前不久名扬网视公司结合自身应用需求及优势，自主开发了名扬 CDN 加速服务器，并于今年开始逐步升级替换传统 X86 服务器系统。名扬 CDN 加速服务器采用 ARM 架构，功耗只有原有服务器的百分之一，整机无风扇，磁盘采用 SSD，单个加速节点尺寸只有手掌大小。

爱普生获 EPEAT
绿色评估体系影像设备认证

前不久爱普生在美国宣布，自己支持并被纳入权威的绿色电子产品全球认证体系 EPEAT 新增目录。随后在由国会领导人、环保组织、业内巨头和消费者协会牵头组织的相关活动上，EPEAT 宣布其认证范围现已扩展至打印机、扫描仪、复印机及多功能设备等领域，可为公司、政府和个人消费者在评估、对比后择优选择更环保的影像设备产品提供更多帮助。新增目录目前已包括数款爱普生的多功能打印机和大幅面打印机，更多符合 EPEAT 环境评估标准的爱普生产品将陆续通过认证。

爱普生美国商用影像产品业务总监 Colin Donahoe 表示：“爱普生的产品获得 EPEAT 认证这一事实足以证明，我们致力于开发环保高性能产品的努力获得了肯定。依据 EPEAT 环境评估准则，我们已注册了大量产品。爱普生将进一步增加在 EPEAT 注册的产品数量，让消费者和机构能更方便地选择和购买绿色环保的打印产品。”

一款影像产品若通过 EPEAT 认证，必须至少满足 33 项必要的环境性能准则，该准则由数百位来自环保、科研、政府和制造领域的代表组成的管理委员会，经过历时四年研讨制定而成。EPEAT 依据产品生命周期中消除对环境有害物质的使用、回收利用和可再生材料的使用，以及产品在回收、使用寿命、节能性、企业执行绩效和包装方面的设计及其他准则对电子产品进行认证。

3·15特刊

策划|吴新　胡进
执行|陈扬铁　向波　周一　张芃捷　高道龙
美编|毛代洪　**组版**|李成刚　**责校**|杨军
投稿邮箱|pcw-digital@vip.sina.com

四核乱斗

国产四核平板市场深度调查

@本报记者 吴新 胡进 陈扬铁

对国产四核平板厂商而言,2013年是行业发展的春天,也是行业面临洗牌前的无序时期。面临着行业中的仿冒抄袭、偷工减料、虚假宣传以及恶意竞争行为,有志于做大品牌的国产四核平板厂商感到无奈的同时,也在通过自身的努力艰难成长。国产四核平板目前的发展状况如何?四核平板市场究竟暗藏着哪些乱象?厂商如何看待四核未来?三位记者,168小时深入接触深圳平板电脑制造工厂,为大家带来国产四核平板最为详尽的调查资料。

>17-18
华强北平板
电脑市场暗访

>19-21
7款国产
四核平板
质量报告

>22
山寨平板评测
深度拆解

>23
四核平板
制造不容易

>24
四核大战,
如何应对!

>25
四核平板消费
热点问答

>26
国产四核平板
诚信联盟

山寨平板辉煌不再

——暗访华强北平板电脑市场

@本报记者 陈扬轶

华强北，这永远是中国IT业不可忽略的一块地方。在这里我们见证了中国PC及数码产品高速发展的辉煌，同时也见证了中国“山寨文化”的崛起，在中国平板电脑逐渐成熟的今天，华强北依然扮演着光彩以及阴暗的双面角色。近年来，各大国内平板品牌逐渐被消费者所认可，但被业内称为白牌的山寨平板也从来未曾离开人们的视线。国产平板市场到底如何？山寨产品能否像过去一样风靡大众？或许我们可以通过这次3·15对华强北市场的走访，看到中国平板电脑市场未来的大势！

市场双核是主流，四核待发力

从之前和厂商的交流来看，我们认为大多数厂商都已经有了自己完备的四核平板解决方案，这也让我们对市场充满了期待。不过事实上，在华强北包括赛博、赛格等几个大的商场里面，真正上市并且已经开始销售的四核平板电脑并不多。记者走访的华强北电脑市场几个较大的柜台所展示的产品，基本还是以双核方案为主，品牌的四核平板产品只有台电、昂达等少数几个，而且货还不多。至于白牌的山寨产品则难寻踪迹，很多商家都表现需要等到四月底才有相关产品上柜。

目前的国产平板在传统渠道中卖得最多的还是双核甚至是单核，而且用户大多数在寻求知名品牌的同时，也在尽量要求性价比高的机型，价格在华强北市场变得比较敏感，因此价格在700元以下的国产双核/单核平板自然成为了消费者最为青睐的产品。至于品牌四核平板，尽管有几个商家已经开始销售了，但是整体出货量不大，而且价格相对较高，除了一些对平板比较了解的用户会问到四核外，大多数用户还是以价格为导向且偏向更廉价的产品。实际上和商家的沟通中记者也了解到，他们都很无奈，真正了解平板的用户，可能更多偏向iPad或者三星那样的高端产品，而普通用户更在意价格，现在四核产品真正开始在渠道销售的不多，选择余地较少，除非国产平板大规模转向四核，否则这种现状暂时还没法改变。

而几个商家也告诉我们，目前双核A9产品线较为成熟，而四核方案国内比较完善的仅有全志和炬力两家，但是产量相对也较少，这就是为什么有这么多国内厂商已经发布了自己的四核平板产品，但市面上却较少看到的原因。此外，像瑞芯微RK3188四核平板方案虽已问世，但尚处在优化和量产阶段，要大批量上市，恐怕至少要等到4月底了。届时，市场状况才会得以变化。

编辑观点 国产平板的春天来临？

从这次记者的市场走访情况来看，国产平板在仿冒程度和数量上的确相比过去的手机、MP3以及移动电源等产品要好不少。这主要还是得益于平板本身的产品属性，较高的门槛、快速的技术更新以及庞大的资金链，都使得山寨平板不可能像过去那些山寨产品一样的风光，这也让国产平板厂商有了一个良性的发展空间。

可以说，知名厂商面对更多的是国内外的竞争对手，而不必过分担心山寨产品带来的困扰。而就山寨平板而言，除了以更低的价格吸引用户外，委实没有任何优势，技术、售后、资金等各方面的限制，使得山寨平板只能朝最底层的市场发展……在国内四核平板方案完全成熟后，或许山寨平板厂商会将更多的精力放在门槛较低的智能手机上！

基本同尺寸的山寨平板电脑在外观上大同小异

摆在柜台上的各种山寨白牌平板电脑

山寨平板凋零，商家纷纷转型

和当年山寨手机一样，大多数销售山寨白牌平板的商家基本都集中在数个商场中，其中最为知名的当数桑达电子城了。或许是收到网络渠道的冲击，赛博和赛格等知名电脑城中的人流量已经大不如前，而以贩卖山寨产品出名的桑达电子城更是人烟寥寥，里面除了商家以外，真正来购买山寨平板的人很少，并不像当年山寨手机时代那样人头攒动。

山寨白牌平板的种类很多，5英寸到10.1英寸的产品都有，但99%以上的产品都是采用双核或者单核处理器，只是根据处理器、内存、容量以及屏幕的不同，价格区间拉得很大，便宜的可到200元左右，而贵的则可以超过700元。从记者看到的产品而言，大多数山寨平板都采用了全志、炬力、联发科以及瑞芯微的方案。大多数山寨平板都采用了TFT屏幕，少数则采用了IPS屏。略让人感到诧异的是，在山寨平板市场，我们居然还发现了采用三星四核处理器方案的产品以及少数采用全志A31四核方案的产品。

从商家那里得知，在2012年上半年，桑达电子城几乎全部在销售山寨平板，所有深圳的山寨工厂都在做白牌平板，仓库中常常有上万台平板电脑等待销售。但往往高潮过去得太快，从下半年起，各个销售山寨平板的商家开始放弃这一块业务，原本上千家可生产平板的厂商也死掉大半。现在基本上就靠走一点批发赚钱，而且每台的利润都非常低，像搭配A13方案的著名白牌平板Q88，售价不到240元，其利润甚至不足20元。

以记者的购买经历为例，当记者要求购买Q88时，商家以为记者是批发商，报出一个很低的价格，而在知道记者只购买一台时对方不禁大失所望，最后以加价10元送包装盒的方式才愿意出售给记者。值得一提的是，当记者愿意加钱要求对方开具发票时，对方直接以利润太低，增值税发票点数要求太高为由拒绝，并告诉记者所有白牌平板销售都不会给发票。至于售后，商家只是告诉记者有问题凭借销售单据调换即可。

有趣的是，或许是为了迎合消费者的需求，即使是200多元的平板，生产厂商依然可以做出很多花样，比如说同样型号不同配色方案，甚至像Q88这样比较热门的山寨平板居然能衍生出双摄像头以及单摄像头带HDMI输出的两种方案。只不过这种山寨品牌无论从外包装还是平板本身都没有具体的铭牌和参数，更没有生产厂商的标记，模具方面也一律采用公模，做工较差（Q88平板电脑的测试和拆解详见本期第22版）。

不过值得一提的是，商家在包装产品的时候，居然可以向用户提供英文和中文版本的说明书，同时电源也可以提供欧标和美标等不同规格，感觉还真有点国际范儿……看来山寨平板同样走上了山寨手机、笔记本电池的国际化销售路线，这些劣质的产品不仅流向国内的大小城市，同样也可能通过批发商流向海外市场。

事实上，从记者走访的几家电子城来看，除了山寨平板外，还有很多商家已经转型做山寨智能手机，目前深圳市场上已经出现了一些从未听说过的智能手机品牌，这很大部分都是从山寨智能手机转过来的，从记者的采访情况来看，相对于平板电脑，多数商家更看好山寨智能手机这一领域。实际上道理很简单，首先平板门槛较高，技术更新较快，消费者需求也在不停变化，山寨平板厂商显然跟不上这种节奏，加上上游厂商更愿意扶持国产知名品牌，这也导致了山寨平板产品无法适应市场，这点和技术含量较低的MP3播放器以及移动电源大不一样；其次是资金问题，考虑到市场的竞争和需求，往往山寨厂商和商家需要大量囤积产品，比如厂商就要囤积屏幕和主板，但是这类产品淘汰率过快，价格波动高，对于商家和厂商的风险太大，如果不囤货意味着供应链上有风险，也把当下成本每台至少拉高了3元到5元，而一旦囤货，也就意味着另一种风险，这种要靠钱来玩的游戏，绝非普通山寨厂商和商家可以承受的，甚至于国内颇具实力的厂商进入这一领域前也要考虑再三！

目前华强北的白牌智能手机或者贴牌智能手机的业务已经比较广泛了，估计在四核平板成熟之后，还会有更多的商家转型，从山寨平板业务跳到山寨智能手机的领域中去。

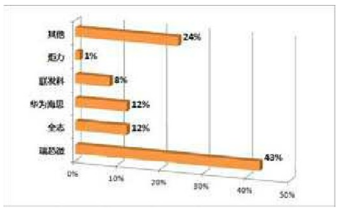
3·15 国产四核平板用户消费习惯调查揭晓

除了记者深入市场的调查，我们也希望通过对用户的消费调查以获得大家对四核平板的看法。在今年第7期，我们在报纸和网站上刊发了国产四核平板消费调查问卷，从用户消费四核平板的习惯角度入手进行了调查，如购买四核平板的用途、四核平板首选芯片方案、四核平板体验满意度等问题，10多天的时间收到了2974份有效问卷，也清晰地看出用户对国产四核平板的习惯。

感谢大家参与此次调查，我们从邮箱和网上调查的读者中随机抽取了两名幸运读者，他们将获得爱可 C301 电子书一台，名单如下：四川王天恩（876871**3@qq.com）、江西刘越（18979****74）。

用户首选瑞芯微四核平板方案

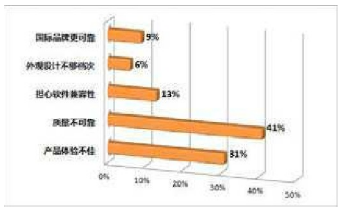
调查问题：国产四核平板，你首选的四核芯片是哪个方案？



瑞芯微 RK3188 方案的四核平板还未上市，但是其不错的性能表现已经得到了用户的较高期待，而全志也以其出色的性价比占据了超过 10%的调查数据比例。目前即将上市的瑞芯微 RK3188 平板产品比较多，如蓝魔、五元素、原道、酷比魔方等。但是在目前产品同质化严重的情况下，四核平板厂商要突出重围直面竞争，还是需要产品全面出色才能赢得市场，毕竟方案和性能很重要，但是下面提到的用户体验和产品品质同样也受到用户的极度关注。

提升品质和体验是当务之急

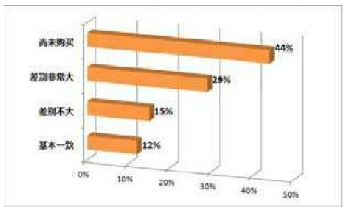
调查问题：如果你放弃选择四核国产平板，你的顾虑是？



产品使用体验和品质顾虑仍然是困扰用户消费国产四核平板的核心问题，分别占据了 31%和 41%的比例，如此高的关注人群从一定程度上也反映了国产平板存在的一些问题。所以对于即将大规模爆发的国产四核平板市场而言，提升产品内部做工和品质、重视对用户体验的关注、加强前期软硬件兼容性问题的排查，对于四核平板而言至关重要。毕竟四核平板代表的是平板发展一个很高的阶段，此类产品是否能得到市场的认可，也关系着四核平板厂商今后的发展。

虚假宣传较为严重

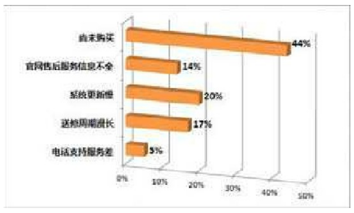
调查问题：你从四核平板中获得的实际体验和广告宣传中所描述的一致吗？



参与调查的人群中，有 56%比例的用户已经购买了四核平板，但是从调查结果可以看出，用户对平板广告宣传的一致性描述感到不太满意，已购平板的用户中有 29%的人群认为厂商的宣传没有做到完全真实，起码在部分文字的描述上未能达到心理预期。虽然出现这样的情况责任不完全和厂商有关，有些是淘宝上商家的个人行为，但是作为共同的产业，健康的消费环境需要大家共同创造，而厂商也应该勇于担当对自有品牌宣传监督和管理的义务。

售后服务质量亟待提升

调查问题：你对国产四核平板售后服务不满意的地方表现在哪里？



在此部分调查中，用户不满意的地方主要集中在送修周期漫长和系统更新慢上，其中前者占据了已购产品用户 17%的比例，也是目前国产四核平板厂商亟待解决的问题，很多故障都需要返厂维修，这也是维修周期漫长的原因。所以要解决这个问题，厂商还是不能一味地追求低价，而是应该努力地完善售后服务渠道。至于比较突出的系统更新慢问题，仍然需要厂商进行投入，及时发现系统软件的 BUG，并通过在线更新和推送提升系统的兼容性和稳定性表现。

电商，虚假宣传的温床！

除了传统渠道，购买平板电脑另外一个主流的方式当然是通过淘宝、天猫、京东等电商渠道了。按理说，商家在销售这些平板电脑时做一些宣传无可厚非，但通过记者的调查，很多商家在电商平台的宣传都有夸张甚至是不实的现象。这一点不但在淘宝这种包容万千的平台上是这样，即使像京东、天猫这样的知名电商也不例外。不客气地说，电商在一定成俗上已经成为了平板电脑虚假宣传的温床！

淘宝天猫山寨横行

淘宝以及天猫是目前国内最大的电商平台，同时也是平板电脑销量最大的网上渠道。但从我们的调查来看，淘宝以及天猫也是虚假宣传最多，山寨平板最为猖獗的平台。以天猫上某个号称“爆卖 20000 台”商家所销售的“紫光 mz82”平板为例，这款平板实际上就是我们在华强北常见的 Q88 白牌平板电脑，其所用方案、做工以及内部配件完全和 Q88 相同。虽然我们不排除这是正规贴牌的商业行为，但其中的宣传毫无疑问有着很多问题。比如天猫店主号称这款产品采用 Android4.04，手感流畅，而实际上这款平板由于是单核方案，性能有限，即使不打开什么程序，在使用时都会产生停滞卡顿的现象，而打开一个程序也需要很久，根本说不上什么流畅。此外商家还在宣传中宣称支持 2160P 视频的播放，要知道 2160P 实际上是 3840×2160 分辨率的视频，即使是国产四核平板播放起来都不够流畅，何况一个单核平板，在我们的测试中，这种平板播放 4K 视频非常卡，甚至直接卡死程序，这种宣传毫无疑问会极大地误导消费者。更重要的一点是，经过我们查询，清华紫光官方并没有这款平板电脑，连商标都可能是虚假的产品，它的宣传又如何能让人信服？

实际上，此类山寨产品随便贴个牌就在淘宝上销售，不但价格比零售渠道要高出几十元，同时在做工、功能上和普通的山寨产品也没有任何区别。只不过商家仗着淘宝天猫的名头，再加上一些精美但却不切实际的宣传，就能骗到不少用户。此外，像淘宝和天猫这样的平台，面对这样的产品以及虚假宣传实际上也不可能拿出什么有效的措施，这也是山寨产品和虚假宣传在淘宝天猫肆虐的重要原因。

一味迎合厂商的自营平台

淘宝天猫令人失望，那么以自营为主的京东、易迅等网站又如何呢？通过记者调查，类似的山寨平板以及虚假品牌基本在这一类电商平台上是没有的。但很成问题的一点是，这种平台的宣传完全照搬厂商，基本没有自己的主见。也就是说如果厂商本身有虚假宣传的行为，那么像京东、易迅这样的网站就成为了助纣为虐的帮手。

以前段时间京东一款大热的国产平板为例，这款平板号称使用了 4 核心 16 核 GPU。但事实上呢，这款平板使用的是一颗双核心 GPU，只是每个 GPU 有 8 个处理单元，所以厂商就号称自己的 GPU 为 16 核心。我们无法肯定这种说法是错误的，但在 IT 行业中，一般都是以纯粹的核心（Die）数量计算而非处理单元来界定 GPU，就像 Tegra 3 的 GPU 有 12 个处理单元，但 NVIDIA 也没有将它称为 12 核 GPU，包括 Mali400 以及 PowerVR 等移动 GPU，官方也不会用这样的手段来混淆视听，模糊消费者的概念。

而像这样的案例还很多，无论是京东还是易迅这样大的电商平台都没有幸免，当然这和淘宝一些商家的自主行为有所不同，这一类电商平台基本没有参与到宣传的制作上去，宣传都是厂商提供的，基本上厂商说什么就是什么，电商根本不会考虑这种宣传的真实性！而最终吃亏的仅仅是相信了这种宣传的无知消费者！

八显四核 再提速400%!

夸大宣传！采用双核 PowerVR SGX544MP2 被称为八显引擎……

编辑观点

不要滥用电商的媒体属性！

无论是做平台的淘宝天猫，还是以自营为主的京东、苏宁、易迅，事实上它们在销售的同时，本身也带有一定的媒体属性，它们要向用户宣传、告知每种产品的特点、优劣。当这种媒体属性不受监督、毫无节制的时候，它们就将会变成误导消费者，传达错误信息的平台。我们可以理解这些电商以盈利为目的的做法，但我们却不会认同为了盈利而让平台成为虚假宣传温床的结果！这或许是电商和媒体的真正差异，但消费者没有理由因为电商所传达的错误资讯而买单！

四核春雷响

7 款国产平板质量报告

在“概念第一，首发为王”的今天，就连我们一时间也想不起到底哪款产品是业界首款四核平板。但可以肯定的是，四核平板的发布及铺货速度远远超越了人们的预期。即便是在国产平板市场，新品的上市速度也非常之快，所搭载的芯片除了三星Exynos4412、NVIDIA Tegra 3等比较成熟的产品之外，炬力ATM7029和全志A31这样的国产芯片方案，也开始崭露头角，直接并迅速拉低了四核平板的门槛。更强的性能、更低的价格，这一切对消费者来说似乎都是利好消息，然而事实真的如此吗？

看过2013年3月4日第8期《电脑报》第31版质量报告的读者应该都有印象，我们在3·15之前率先曝光了艾诺神话四核这款性能低下、品质不佳的产品。在接下来的几天时间内，相关微博的评论及转发达到了数千次，其中很多都是厂商的水军或机器人为刷掉负面消息而进行的恶意网络行为。当然，厂商也可以掩耳盗铃地认为，是媒体在黑他们，为了种种私利而陷他们于“不义”。在记者和编辑们看来，不良品牌商可以如此继续自欺欺人，但是市场和消费者会决定一切。为让大家对目前国产四核平板的质量及市场状况有更深入的了解，不会因为个别厂商的虚假宣传而上当受骗，我们搜集了7款已经上市的四核平板产品，通过深入的体验去寻找最先上市的第一批四核平板的真实体验表现。

测试素材及考查方案

首先要说明的是，本文并非横测，因为 7 款产品的尺寸、配置、价位都不尽相同，横测的意义并不大。我们的主要目的，还是通过对多款产品的测试体验，展示目前国产四核平板的整体情况（性能如何、质量怎样）。

配置/性能

《安兔兔》3.1.2 版

虽然跑分成绩不是衡量一款平板性能的唯一指标，但对于体现性能差异还是有一定参考价值，同时也能让用户直观了解产品性能所处的位置。

总分：系统根据被测机型的各项子测试指标给出综合得分，分数越高产品的跑分性能越好。

CPU：7 款产品采用了多种不同的芯片方案，厂商对它们的频率、调校、优化也不同，该项测试最大的价值，是可以看出平板所搭载芯片的性能区间。

RAM：如果采用了相同的 RAM，跑分为何会有区别？

GPU：该项测试主要针对 GPU，跑分高的理论上能在视频、游戏、Flash 等应用中获得更好的体验，多媒体、游戏爱好者建议多关注。

I/O：这是非常重要的一项测试，相比 CPU、GPU，它更能体现厂商调试产品的能力。

设计/做工

平板的外观设计同质化现象非常严重，这一问题在国产平板中尤为突出，所以外观好不好看本文就不做讨论。细节设计是否合理（接口 / 摄像头位置、握持 / 按键手感等等），做工质量（接缝是否严密、材质细腻程度、框架稳固与否等等）才是我们考查的重点。

体验/功能

在配置相同的情况下，操作过程中的流畅性如何，触控是否准确灵敏，这对于一款平板来说是至关重要的，将直接决定用户体验的好坏。还有细节，比如扬声器音质；是否存在软硬件 BUG；程序兼容性如何等等。

《西游降魔篇》

《悲惨世界》

《霍比特人》

视频：作为国产平板最大的撒手锏，视频播放能力极其重要，这也自然成为了我们考查的重点。我选择了近期热映的电影预告片《西游降魔篇》RMVB/720P、《悲惨世界》MP4/1080P、《霍比特人》AVI/1080P，全部采用平板自带或出厂内置的视频播放器进行播放。

《战地：叛逆连队》

《马克思·佩恩》

《狂野飙车 7》

游戏：考虑到所有平板均搭载了四核处理器，游戏方面我们挑选了《战地：叛逆连队》《马克思·佩恩》和《狂野飙车 7》3 款比较考验硬件性能的大型 3D 游戏。为了保证测试环境尽量统一，我们采用了通用数据包，以降低因兼容性、优化不同而造成的体验差异。

特色：为了体现与别家产品的不同，现在很多厂商喜欢在功能上做文章，希望通过增加一些特色功能提升产品价值（比如内置 3G 模块、搭载立体声扬声器、采用自家 UI 等等）。我们认为如果在价位相当、品质无异的情况下，能够获得更多功能体验，那么无疑是值得肯定的。

备注与说明

1. 所有产品均以市售版为准，测试开始前恢复出厂设置。

2. 所有测试机型测试开始前均升级到最新固件（如有更新），跑分及游戏测试在联网 + 干净系统（不额外安装任何程序）下进行。

3. 《安兔兔》是 Android 平台的一键式基准跑分软件，由于各种原因每次跑分都会有出入，最终成绩取 3 次跑分的中间值。

4. 参数表中的产品报价以截稿日大型 B2C 商城的零售价为准。

5. 由于每款产品的尺寸、屏幕亮度、随机启动程序、参数指标差异较大，续航时间不列入本次的测试项目。

7 款国产四核平板横向体验

（产品按价格从低到高排序）

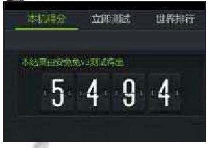
艾诺NOVO7神话四核

在 2013 年 3 月 4 日第 8 期《电脑报》第 31 版质量报告中，我们已经主要针对艾诺 NOVO7 神话四核的性能体验进行过测试，结果表明，该机不但没有成就四核神话，反而玷污了四核，拙劣的性能表现几乎完败市售主流双核机型。除了不及格的跑分之外，艾诺 NOVO7 神话四核的游戏性能也比较弱，3 款游戏无一能完美运行，如果你购买四核平板的主要目是玩游戏，那就请离它远远的。

唯一拿得出手的是其视频播放性能，顺利通过了多个片段测试，只可惜屏幕显示效果不好，可视角度小，扬声器音量也不够大，视频播放体验也比较糟糕。除此之外，该机的做工也一般，塑料感偏强，在机身上稍加施力就可以听见声响。另外，艾诺官方对 NOVO7 神话四核宣传的夸大其词，也到了令人发指的地步，如果在正常情况下该机的表现算是平庸的话，那么在如此虚假宣传的映衬下就变得更让人无法接受了，是本次参测产品中性能表现最差的产品。

参考价格：
699 元
（16GB）

配置 / 性能	★★☆
设计 / 做工	★★★☆
体验 / 功能	★★★
推荐指数	★★☆



5494 分的《安兔兔》成绩别说是在四核时代，就算放在双核时代也属于比较低的

下转20版

上接19版

昂达V812四核版

V812四核版基本延续了昂达Vi系列的外观设计，黑色塑料前面板＋银色金属磨砂背壳也成为了经典。我个人感觉它的金属面板厚度比以前更高，整机拿在手里也比同尺寸机型更有分量。除了3.5mm音频之外，该机所有接口与按键均设计在机身下方，这样做的好处是整个机身显得非常简洁，但分别位于左下方和右下方的电源及Home键，按上去就不如设计在机身上方顺手。

昂达在四核时代的反应速度非常快，这使得V812四核版成为了首批上市的全志A31芯片产品之一。全志放弃双核直接从单核过渡到四核，并继续以低成本及高性价比为卖点，V812四核版899元的售价，无疑对现有双核产品造成了巨大冲击。就性能体验来看，该机延续了全志平板在高清视频播放上的优势，可以完美直播几乎所有格式码率视频，仅凭这一点就足以打动很多消费者。当然，全志平板3D性能较弱的缺点，也在V812四核版上暴露无遗，测试游戏中的两款无法完全流畅运行，不得不说是个小小的遗憾。

参考价格：
899元
（16GB）

配置/性能	★★★☆
设计/做工	★★★★☆
体验/功能	★★★★
推荐指数	★★★★

机身做工不错，磨砂后盖手感好，接口布局合理，没有毛刺感

影驰GALAPAD 7（WiFi版）

你应该和我一样，第一次看到“GALAPAD”这个品牌，别奇怪，它就是知名DIY板卡厂商——影驰旗下的平板品牌。说实话，GALAPAD 7的设计与做工让我感到有些惊喜，整机轻薄时尚，模具握在手里有肌肤般的质感。特别是类似于iPhone 5的包边设计，一下子提升了整机的时尚感与档次，给人非常精致的感觉。不过该机仅采用了单前置摄像头，并且位于机身一角，自拍时画面与镜头会产生错位，影响使用体验。

GALAPAD 7是测试产品中唯一一款采用NVIDIA Tegra 3芯片的产品，应该说大家对这颗芯片已经非常熟悉，虽谈不上彪悍，但也足够应付现在的主流应用。该机很好地证明了这一点，几乎完美通过了所有测试项目，让人意外的是《狂野飙车7》游戏出现了黑屏弹出的不兼容问题，这在以前我测试过的NVIDIA Tegra 3设备中很少发生，应该属于GALAPAD 7的个体问题，有望在后期固件更新中得以修复。

参考价格：
999元
（8GB）

配置/性能	★★★★☆
设计/做工	★★★★☆
体验/功能	★★★★
推荐指数	★★★★

GALAPAD 7的机身包边处理和iPhone 5非常相似，一圈磨砂涂层＋边缘抛光，看上去很时尚

原道N90四核FHD

原道此前一直是瑞芯微的忠实拥趸，但由于RK3188芯片迟迟没有调试到可以量产，为了跟上四核第一波，N90四核FHD选择了全志A31。这次原道对产品的外观进行了调整，没有再采用全塑料或前全塑料后全金属的模式，而是在金属后面板左右两端混搭了塑料材质，一方面方便接口及按键开模，另一面则提升了WiFi天线的信号接收强度，考虑非常周到。但该机也有设计欠妥的地方，后摄像头凸起比较明显，水平放置在桌面时容易磨损镜头。

大家从测试表格可以看到，全志A31平板到目前为止的表现非常一致，无论是跑分还是实际应用，N90四核FHD都与V812四核版的表现相同，“视频强、游戏弱”几乎成为了全志平板挥之不去的标签。值得一提的是，该机是本次测试产品中唯一一款采用视网膜分辨率屏的产品，显示效果极其细腻的同时，配合自带的4K视频播放器，可以完美演绎1080P以上视频，这个应用可以说是N90四核FHD最大的卖点。

参考价格：
1399元
（16GB）

配置/性能	★★★☆
设计/做工	★★★★
体验/功能	★★★★
推荐指数	★★★★

摄像头有明显高于后面板的凸起，水平放置在桌面时容易造成镜头磨损

纽曼Q10

在我的印象里，纽曼的产品一直走的是粗犷路线，Q10也不例外，尽管它是一款10.1英寸平板，但因为边框比较宽，显得整个机身异常宽大。该机的背部及边缘由一个“吕”字形龙骨架整合，好不好看还在其次，主要是能够起到加强机身稳定性的作用。Q10的做工依然粗糙，边缘接缝处能看见明显的缝隙，短短几天的测试就堆积了一些灰尘。当然值得肯定的是它的前后摄像头都位于机身正中，无论是自拍还是拍摄，都不会造成画面错位。

三星Exynos4412芯片的性能早已得到了业界肯定，Q10再次印证了这一点，完美通过了几乎所有测试项目。可以看到在《霍比特人》的视频测试中，该机帧速较低，但这不应该是硬件性能造成的，而是Q10自带的视频播放器解码问题，可以通过安装第三方播放器予以解决。如果主要是在家里使用，并且看重平板的使用体验超过外观，那么它还算是一款合格的产品，特别是看视频，屏幕、音效都不错。

参考价格：
1499元
（16GB）

配置/性能	★★★★☆
设计/做工	★★★☆
体验/功能	★★★★
推荐指数	★★★☆

纽曼Q10做工比较粗糙，接缝不够严密，短短几天的测试就堆积了大量污垢

爱国者N10

坦白地说，爱国者N10几乎是在同价位平板中，屏幕显示效果最差的，不但可视角度小，画面颗粒感明显，而且色彩也不怎么样。更让人不好接受的是，稍加倾斜屏幕，就可以看到边缘有明显漏光，这是做工质量差，屏幕与面板接合不够紧密造成的。N10的机身背部附上了一块橙色金属面板，我个人认为并不好看。另外，该机的机身底部设计有插槽接口，应该是为后续推出底座而预留的。

从跑分来看，N10是本次测试产品中的跑分王，《安兔兔》测试超过16000分。但与之相对的是名不副实的游戏测试表现，出现了一款不兼容，一款不够流畅的情况，这显然与三星Exynos4412处理器强悍的性能不符，更不是芯片与数据包的兼容性问题（其他两款采用该芯片的机型表现正常），我只能将这种情况视为爱国者对N10的优化还不够到位。在屏幕几乎被看作平板敲门砖的今天，屏幕不好不得不说是该机的一大软肋，严重影响了其体验。

参考价格：
1499元
（16GB）

配置/性能	★★★★
设计/做工	★★★☆
体验/功能	★★★☆
推荐指数	★★★☆

爱国者N10的屏幕显示效果不好，而且做工也很粗糙，倾斜屏幕可以看到明显的漏光

下转21版

上接20版

蓝魔W30HD

蓝魔W30HD也是一款10.1英寸平板，不过由于边框较窄，机身做工出色，视觉和手感都比纽曼Q10精致一些。作为W30的升级版，W30HD主要提升了屏幕分辨率，1920×1200可以更好地演绎1080P视频。该机的细节处理非常到位，前后摄像头均位于机身中部，MicroSD及USB接口均有保护盖遮挡，我甚至找不出太多它设计不合理的地方。唯一可以说的是，W30HD机身强度不够高，经不住敲击或捽打。

我认为1920×1200是10.1英寸平板比较合适的分辨率，过低，眼尖的用户会觉得画面不够细腻；再高，难免影响系统的整体流畅性。蓝魔在W30HD上做了很好的权衡，使得该机画质细腻的同时，还拥有流畅的操控体验。从测试表格可以看到，该机的测试表现并不算完美，但这些小瑕疵都非常细微，完全可以被其出色的整体表现所掩盖。虽然1599元的价格在国产平板中并不便宜，但W30HD的表现的确对得起这个价格。

参考价格：
1599元
（32GB）

配置/性能	★★★★
设计/做工	★★★★☆
体验/功能	★★★★☆
推荐指数	★★★★☆

MicroSD及USB接口均有保护盖遮挡，可以有效防止灰尘进入机身内部

工程师总结 | 周一

四核与性能不能画等号：大家从我们的测试总表可以看到，虽然除了艾诺NOVO7神话四核之外（真没带针对性，确实太渣，看官可到卖场自验），其他6款产品的《安兔兔》测试都进入了万分俱乐部，爱国者N10甚至超过了15000分，但在视频、游戏等实际体验环节，却没有一款表现完美。这样的结果显然有些让人失望，也明显与消费者对四核平板的期待不符，究竟是什么原因呢？我在以前的评测中就说过，核心数量和实际性能是两回事，更何况一款平板的体验好坏，还与其RAM大小、GPU性能、调试优化等各个环节息息相关。

我们本次测试的7款平板分别搭载了三星Exynos4412、NVIDIA Tegra 3、炬力ATM7029和全志A31四种主控芯片（瑞芯微RK3188预计在4月正式依托成品亮相，目前各家品牌商处于样机调试阶段），其中，三星Exynos4412和NVIDIA Tegra 3的性能已经得到了消费者的认可。而全志A31凭借极其强悍的视频播放性能，也有一大批热衷于各种大片、韩美剧的拥趸。但炬力ATM7029的表现就比较让人失望了，无论是跑分还是实际体验，即便放在双核机型中也没什么优势。据了解，炬力的高端四核版本正在加紧开发，希望猫头鹰变雄鹰，而这款ATM7029只能用到未来低端四核杀价上了。所以就目前的情况来看，“四核”仅代表了产品的CPU核心数量，大家绝不能将它与产品性能画等号。

细节差异决定品质差距：因为本次测试完全是针对国产四核平板，在这里我们就不去比较它们与国际品牌产品之间的差距，而是主要为大家展示不同价位、品牌的产品，究竟有什么区别。首先是一眼就可以看出的配置差异，比如更强悍的CPU；尺寸更大、分辨率更高的屏幕；更好的摄像头等等。其次是一些需要对产品有所了解才能发现的区别，比如成本更高的模具；更耐用的按键；音质更出色的扬声器等等。基本上前面我们提到的几点，大家都不需要太深入使用产品，甚至不使用都可以了解。

但我们之所以要做这样的测试，显然不只是为了这些浮于表面的差异，而是要找出更深层次的细节。我可以给大家举一个例子，所有平板开始测试前，都需要拷入好几个GB的测试文件。而这几款产品所需的时间就完全不同，其中，GALAPAD 7（WiFi版）、纽曼Q10和蓝魔W30HD所需的时间就长达其他产品的一倍以上，由此可见它们要么内存颗粒性能较弱，要么I/O优化不够到位。类似的差异还存在于屏幕显示效果、摄像头拍摄质量、发热量控制等环节，需要通过对比或一定时间的使用才能发现，也正是很多这些看来并不起眼的差距，最终决定了产品的品质。

全面爆发要等到第二季度：看到这里，大家会不会对国产四核平板有那么一点小失望？其实完全没有必要。从单核到双核，再从双核到四核，产品的更新换代总是需要时间的，就好像去年双核平板全面上市初期，也有很多各种各样的问题。即便是对于三星Exynos4412和NVIDIA Tegra 3这样比较成熟的四核芯片，厂商都还需要时间调试、驾驭，更不要说炬力ATM7029和全志A31这样的新产品。相信经过一段时间的磨合及新固件的发布，很多产品的后期表现会得到明显改善。

需要提醒大家的是，搭载另外一个国产芯片巨头瑞芯微RK3188四核芯片的机型因为还未上市，缺席了本次测试。长期关注平板市场的读者应该都对该芯片有所了解，就目前的情况来看，其性能足以与三星Exynos4412和NVIDIA Tegra 3抗衡，而成本却更有优势。酷比魔方、五元素、原道等厂商，都已经确认将在4月底推出搭载该芯片的四核平板产品，我们也将在第一时间对其进行详细测试。应该说RK3188才是国产四核平板市场的重磅炸弹，无论对于国际品牌还是国产品牌，都将带来巨大冲击，届时，国产平板市场才会真正全面爆发。

测试参数总表

	艾诺NOVO7神话四核	昂达V812四核版	GALAPAD 7（WiFi版）	原道N90四核FHD	纽曼Q10	爱国者N10	蓝魔W30HD
基本参数							
屏幕	7英寸1280×800 IPS	8英寸1024×768 IPS	7英寸1024×600 IPS	9.7英寸2048×1536 IPS	10.1英寸1280×800 IPS	9.7英寸1024×768 IPS	10.1英寸1920×1200 IPS
系统	Android 4.1.1	Android 4.1.1	Android 4.1.1	Android 4.1.1	Android 4.0.4	Android 4.0.4	Android 4.0.4
芯片	炬力ATM7029四核	全志A31四核	NVIDIA Tegra 3四核	全志A31四核	三星Exynos4412四核	三星Exynos4412四核	三星Exynos4412四核
RAM	1GB	2GB	1GB	2GB	1GB	2GB	2GB
摄像头（像素）	前置30万/后置200万	前置30万/后置500万	200万	前置30万/后置500万	前置200万/后置200万	前置30万/后置500万	前置30万/后置200万
尺寸	186.2mm×126.9mm×10.8mm	200mm×153mm×9.8mm	196mm×122mm×9.9mm	240mm×186mm×9.9mm	不详	245mm×188mm×9.9mm	258.3mm×164mm×10.5mm
重量	320g	475g	335g	612g	618g	695g	539g
电池	4000mAh	4400mAh	3500mAh	8000mAh	6000mAh	7000mAh	5400mAh
价格	699元（16GB）	899元（16GB）	999元（8GB）	1399元（16GB）	1499元（16GB）	1499元（16GB）	1599元（32GB）
安兔兔							
总分	5494	12767	14024	11268	14640	16003	13686
CPU	1878	4759	6272	4684	7283	7291	7171
RAM	923	1580	2000	1489	3117	3085	2905
GPU	2212	5615	4917	4217	3632	4732	2861
I/O	481	813	835	878	608	895	749
视频测试							
《西游降魔篇》	非常流畅	非常流畅	非常流畅	非常流畅	非常流畅	非常流畅	非常流畅
《悲惨世界》	非常流畅	非常流畅	非常流畅	非常流畅	非常流畅	非常流畅	非常流畅
《霍比特人》	非常流畅	非常流畅	非常流畅	非常流畅	帧速较低	非常流畅	帧速较低
游戏测试							
《战地：叛逆连队》	不流畅	流畅，时而卡顿	非常流畅	流畅，时而卡顿	非常流畅	非常流畅	非常流畅
《马克思·佩恩》	不流畅，时而卡顿	非常流畅	非常流畅	非常流畅	非常流畅	不兼容	非常流畅
《狂野飙车7》	不兼容	流畅，时而卡顿	不兼容	流畅，时而卡顿	非常流畅	流畅	流畅
产品评价							
配置/性能	★★☆	★★★☆	★★★★☆	★★★☆	★★★★☆	★★★★	★★★★
设计/做工	★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★	★★★☆	★★★☆	★★★★☆
体验/功能	★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★☆	★★★★☆
整机推荐指数	★★☆	★★★★	★★★★	★★★★	★★★☆	★★★☆	★★★★☆

责编|高道龙 **美编**|王妙婷 **组版**|况中银 **责校**|曾灿
投稿邮箱|pcw-digital@vip.sina.com 2013.3.11

质量报告 四核时代，虚标、假宣传、假跑分不是个例，比之更甚的，是低价低质的白牌平板，这方面你又了解多少？200多元的价格是否让你怦然心动？这些充斥华强北电脑市场和淘宝网上的白牌低价平板，究竟有着多高的购买价值？值此3·15之际，《电脑报》记者为大家揭开低价白牌平板产品的真实面纱。

触目惊心

提防白牌平板，低质就在你身边

■电脑报 高道龙

显示效果低劣

电容屏是噱头 可视角度极差

这款型号为Q88的7英寸平板，无品牌无具体经销商，但“优势”在于够便宜，可以玩游戏，可以无线上网，还可以看视频，功能齐全。虽然没有像如今的最新潮的平板那样，打着四核或者Retina高清屏幕等刺激性的字眼，但是它的目标群体非常明显，针对那些非常在意价格且属于“小白级”的用户。我们可以想象的是，当这些产品从桑达电子市场流到全国一些小市场时，相信其售价远不止299元或者399元那么便宜了。

作为一款售价248元的平板电脑，能够配备电容屏也许会让很多卖家感到欣慰，而这也成为电子市场商家大肆宣传的宝典，在淘宝网上销售这款产品的商家更是对“电容屏”给予了醒目标注。不过对于一款平板而言，仅仅配备了一款电容屏就足够了吗？答案当然是否定的。

且不说触控时明显的卡顿感，也不谈这款屏幕低价背后低劣的显示效果（用灰阶图片进行测试的时候，图片之间的过渡十分不自然，显示效果甚至无法用让人满意来形容），毕竟价格摆在那儿了。但是让人崩溃的是，将平板平放在桌面离身体10cm的地方，我们居然无法看清楚屏幕的全部内容，显示的字体明显发虚。而且将平板拿在手上的时候，也需要将屏幕始终垂直于眼睛的角度，否则甭想看清屏幕的内容，实际Q88平板四个方向的可视角度都很低，稍微侧着观看屏幕就会发生色偏的情况。由于屏幕亮度低，在户外阳光环境下，即便将屏幕调节到最大也不能看清屏幕内容。

不仅如此，在关机或开机倾斜一定角度观看情况下，和屏幕读卡器边缘平行的方向上会隐约可见很多的线条，这些线条让用户感到非常的恼火，长久使用甚至让人崩溃。

小虎解读：劣质屏是低价白牌平板标配

像我们手中这款Q88白牌平板，市场上还有很多，价格均在250元左右，的确便宜，基本上属于没有品牌的白牌货。目前来看，主控和屏幕的成本几乎会占据平板70%。整体而言，品牌厂商采用的屏幕，质量较好的一般是台系屏幕，像奇美、友达以及翰彩等，而质量普通的一般是国产系屏幕，像天马、京东方等。买平板也需要遵循一分钱一分货的道理，显示效果差、分辨率略低都可以理解，但是可视角度让这款屏幕几乎失去了使用的价值，只能固定一个角度观看屏幕，这样的使用体验没有比糟糕更准确的形容词了，产品的使用价值也因此大打折扣。

系统体验和稳定性

绝大多数应用，经常无故卡顿

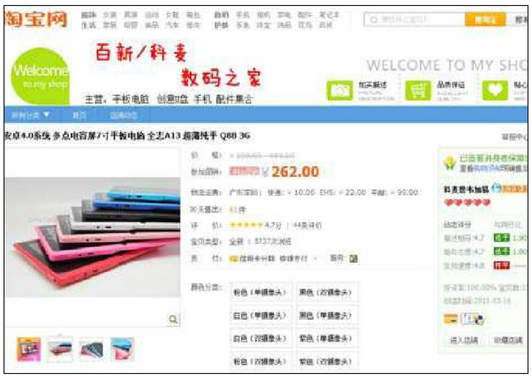
如果说屏幕差是因为售价和成本原因，但是系统体验不流畅恐怕就和价格没有直接关联吧，在我看来流畅操作是一款合格平板产品应该具备的基本条件，但是这款平板执行很多操作经常会出现卡顿的现象。这款平板采用的是炬力的ATM7023 CPU，主频为800GHz，1GB内存和4GB存储，从安兔兔跑分来看（3.1.2版）不超过2000分，属于单核的水平。

具体糟糕到什么程度呢？滑动主界面进行切换的时候，这款平板会出现卡顿现象，即使打开普通的小程序，如QQ音乐，也会出现程序无故停止响应的情况，其他一些小游戏像《保卫萝卜》以及《找你妹》，启动速度同样很慢，特别是《水果忍者》，卡顿很严重，即使在你手指离开平板后，屏幕上依然会有水果刀的残影，有时候甚至会出现水果悬浮空中不动的情况。更为糟糕的是，切玩一轮水果后一般需要等待3~4秒才会出现下一轮。由此可见，这款机型在程序兼容性方面存在较多问题，连最常见小游戏的兼容性都无法做好更不说其他程序了，实拍视频请访问：http://blog.sina.com/pcwmobile。

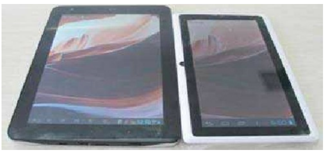
小虎解读：系统无优化，图标个人可修改

从这款Q88白牌平板的体验来看，它根本就没有做过系统优化或调试，最多在图标的大小上做了些许改变，而我们知道，这种最简单的小修改，如果是动手能力强的话，个人都可以办到。

一般正规的厂商在选择芯片商的时候，都会根据自己的产品定位，要求芯片商制定相应的方案，以求最佳的应用兼容性和体验，实力强一点的厂商还有自己的技术研发团队，他们很大一部分心血都花在系统的调试上，像从Android4.1到Android4.2，一般需要2~3个月的时间，如果是从1.6到2.1或者2.3到4.0这种变化较大的系统，需要的时间更长，很显然，白牌平板为了利润，是没有太多耐性去做系统优化的。

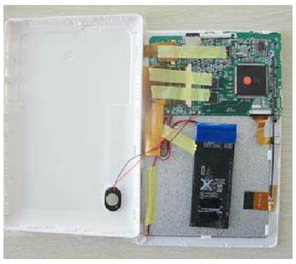


在淘宝网，这样的产品也比比皆是，一月售出几十台不是问题

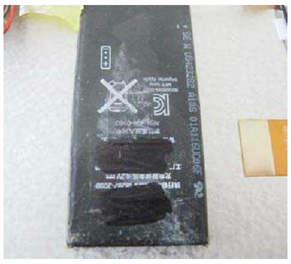


屏幕质量差，和昂达（左）的一款平板相比，可视角度要小很多，有色偏和发黑的情形

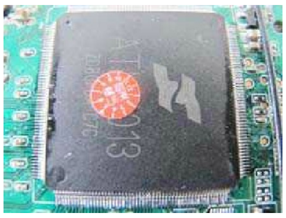
Q88平板经常出现程序无响应和卡顿的情况



毫无布局可言，凌乱，大量使用胶布固定，可靠度极低



电池表面很脏且有明显的涂抹痕迹，明显是二手电芯



主控芯片表面有大量焊锡膏痕迹，针脚上还有毛刺，如此焊接质量非手工焊接无疑，可靠度难以保证

深度拆解

做工粗糙 二手电池

厂商的做工和工艺也对用户的体验起到非常重要的作用。为了进一步揭穿白牌平板的真面目，我们对平板进行了拆解，全塑料外壳，卡扣式设计，只需要一根撬棒就可以轻松拆开。拆开后，内部设计彻底让人崩溃，迷你电池用透明胶布简单地固定在空荡的屏幕背面，十分刺眼。而胶布固定方式也成为这款机型的主要固定方式，一旦受热，这种方式固定的可靠度可想而知，这款机型的无线网络模块也没有电磁屏蔽设计，做工粗糙。

该锂电池标称5400mAh，但是说实话其体积只有手机电池大小，而且电池参数和商标都用记号笔进行了涂抹和覆盖。其实不用仔细观察就能看出这款电池是翻新货，电池表面的黑色覆盖膜带有明显的污渍，甚至还有“SONY”字样，这样的电池究竟能使用多久也是可想而知的。

从内部电路板的焊接质量上看，这款平板有大量手工焊接的痕迹，就连最核心的主控芯片也是用手工方式焊接的，芯片四周还残留有很多松香。不仅如此，查看部分焊点，有的大有的小，部分芯片针脚上还残留有焊锡的毛刺，这样的产品究竟能使用多久，我想答案已经非常明显。

至于这款平板的内存，使用的是海力士颗粒，虽然有业内人士爆料说这款平板使用的是翻新的二手颗粒，但是从我们拆解的情况来看，我们还不足以给予肯定的评价，不过这款平板内部做工粗糙可见一斑。

小虎解读：做工和用料，是平板性能的关键

平板的做工和工艺对平板的性能影响很大，像一些厂商还想方设法在这方面增加新工艺，比如五元素平板的防滚架，其他品牌增加的元器件电磁屏蔽罩等等，这样能最大限度加强平板的可靠性和稳固性，而且在批量生产时，还有诸多的检测环节，像跌落测试、USB接口抽插测试、老化测试等等，但是白牌平板多半是小作坊式加工，开玩笑说，只要平板能够顺利启动，能够打开程序，就会投入市场，产品质量并不是他们所关心的。

总　结

品质没底线，消费者切勿贪小便宜

如果基于省钱的初衷购买这款白牌的Q88平板电脑，我想用户最终并不能达到目的。内部粗糙的做工、使用二手部件、屏幕可视角度极低、系统运行不流畅，我想用户即便是购买了这款看似便宜的产品，也会因其糟糕的应用感到崩溃，粗糙的做工和二手部件也为这款产品的质量埋下了隐患。与其花费200多元购买一款品质完全无保障且体验糟糕的平板，不如选择一款600多元的主流品牌，因为后者使用的时间更长，而前者随时都可能会坏，且二手电池还将自己置于危险的境地。

国产四核平板制造不简单

■电脑报记者 胡进

虽然平板电脑不是国内IT厂商首创的，但不可置疑的是国产平板已经占据了国内平板市场极大的份额。在苹果iPad平板电脑强大的夹攻下，国产平板电脑产业仍然屹立不倒，价格实惠、产品配置更新快是它战胜对手的法宝，而四核无疑是近期用户关注的热点。那么四核平板的制作过程是怎样的呢？我们借助3·15专题采访的机会深入国产四核平板电脑工厂进行了探秘。

四核研发历程更艰难

虽然国内四核平板电脑厂商都采用了上游芯片厂商的打包方案，但是涉及到电路和系统优化及固件修改等操作，还是自己完成的，而且从采访中我们也了解到，厂商并不想过分依赖上游芯片厂商和芯片方案优化公司，且不说 1000 元 / 天或更昂贵的支持费用，重要的是时间和效果都无法由自己掌控。

对于四核平板而言，厂商告诉我们目前可以说是和时间赛跑，因为现在大家都在做同样的事情，如针对瑞芯微的 RK3188 四核主控平板进行研发，优化并解决一些小 Bug，毕竟瑞芯微给予的支持有限，要想让产品最终有出色的兼容性和流畅性，前期的开发显得非常重要。而且四核和双核不同，电路更加复杂，而且要想让系统充分发挥四核的性能潜力也是一件不容易的事情，所以四核研发更考验厂商实力。

不仅如此，在参观过程中厂商对目前平板市场的同质化现象深有感触，如何突破是大家努力的方向。如五元素正在为自己的四核平板开发新模具和新 UI、蓝魔为用户带来了多种芯片方案的产品、酷比魔方的四核产品也在通过差异化的高规格配件寻求极致的用户体验……但是四核平板的研发过程并没有想象中的那么简单，如设计新外观需要高昂的模具费用，而四核平台的硬件开发周期在 60 天左右（采用上游芯片厂商的成套方案），而软件开发更加耗时，从立项到推出至少需要 3 个月或更长的时间。

“罗马”不是一夜建成的

通过对多家工厂的参观，我看到不同工厂在生产设备和管理方面还是存在一些差距，当然这和品牌实力存在很大的关系。不过对于希望建立品牌的平板电脑厂商而言，要想做好四核平板仅设备上的投入就不是小数目。

举个最简单的例子，由于四核平板贴片元件比双核更多，如果要想生产四核平板，传统的双路贴片机效率太低，此时投入高效的四路贴片机就显得非常必要，要知道仅这样一款设备资金投入就接近 200 万人民币，远不是那种小规模的山寨厂商所能企及的。

除此之外，对于触控屏的安装四核平板也有要求，山寨厂商会在常规的高尘车间环境中组装，但是对于注重品质的平板电脑厂商而言，则会在无尘的车间里进行安装，工人在进入操作车间之前还需要经过风淋通道除尘，最大程度避免灰尘进入触控屏和液晶屏之间（如本次横测的爱国者 N10 平板的屏幕和外壳大猩猩玻璃之间就存在灰尘颗粒）。

不仅如此，要想产品获得配置和可靠的兼容性优势，在前期也要投入大量资金购买主控芯片、液晶屏。没有资金投入，那么厂商始终只能选择其他厂商挑选剩余的配件，不但产品配置更新慢，而且每次小批量采购也很容易导致产品出现兼容性问题，因为相同规格的配件如果生产批次不同，也会导致产品之间存在差异，如果每次都进行充分兼容性测试的话，对四核平板的出货速度和销售都会带来影响。

生产过程的自动化程度相对较高

四核平板电脑的生产过程和双核相比虽然存在一些差别，但是大部分工艺还是相同的，我们借助国内知名四核平板电脑工厂的生产过程为大家进行解读。

第一步：生产电路板。首先将电路板放入焊锡膏涂抹设备内进行预处理，然后进入到高速贴片机中贴装电子元件，由于平板电脑的 PCB 电路板体积比较小，在流水线上我们看到的电路板都是两块电路板拼合在一起的，等电路板生产完成后再将其切成独立的两块。

和很多 IT 工厂的生产情景类似，平板电脑的贴片也需要通过贴片机来完成，完成贴片后的电路板还需要进入到回流炉中进行固化处理，将电路元件牢固地焊接在电路板上。为了确保品质，从回流炉出来的电路板还需要进行人工目检，以发现那些焊接质量不过关的电子元件并避免其进入下一个流程。如果是双层焊接的电路板，还需要重复执行一次上述操作。

第二步：焊接接口和周边附件。经过上一步的操作后，主控芯片、内存、闪存颗粒以及周边的核心元件都焊接完成了，接下来需要焊接 USB、3.5mm 耳机接口、开关按键以及读卡器等体积较大的电子元件，同时还需要焊接天线和扬声器，并且在容易出现断裂的接头处打胶进行加固处理。

第三步：安装屏幕和触控屏。在生产现场我们看到，屏幕整体组件（包括大猩猩玻璃的屏幕边框、液晶屏，目前大部分平板的触控屏和液晶屏是合在一起的）安装和电路部分的生产并不冲突，可以同步进行。只是对于一家注重品质的平板厂商而言，完成屏幕整体组装时需要在无尘车间进行，组装完成后还需要使用胶布等密封手段进行防尘操作，防止使用一段时间后灰尘进入液晶屏和大猩猩玻璃之间，影响使用。

第四步：安装电池，进行总装。完成上面的步骤后，将电池、电路板和相关元件固定在平板电脑的底盖中，连接好线缆后将屏幕组件和机身固定起来，此时平板电脑的生产过程基本完成，后续要做的事情是写入软件系统并进行检测，合格后即可包装出厂了。

五元素研发中心一角，40 多人的研发团队已经具备硬件和软件系统的自我开发能力

工程师在加紧对瑞芯微 RK3188 四核平板样机进行检测

酷比魔方的 PCB 生产车间，虽然面积不大但是设备还是非常先进

价值接近 200 万元的高速贴片机，是四核平板制造必备的设备，焊接一颗元件仅需 0.09 秒

随处可见规范操作的作业指导书

PCB 板生产完成后进行目检

组装屏幕的无尘车间，进入前需要通过风淋房进行清洁

进行最后的刷机和系统固件更新

总　结　四核平板制造考验厂商实力

胡进：虽然从制造工厂的规模和工艺上，国产四核平板厂商无法和国际大厂相比，但是从产品质量角度来说，注重品牌的国产平板厂商还是有自己的坚持，在关乎平板电脑品质的核心设备上舍得投入，同时也引入了相关的质量管理体系管理认证。从这些努力看，国产四核平板厂商对打造品质，发展品牌是用心的。制造难度更高的四核平板，在我看来更是对国产平板厂商制造能力的一种考验。

不过由于四核平板电脑制造工艺的灵活性太高，所以即便采用小作坊模式也能够进行没有品质保障的生产，采用二手内存和闪存颗粒，使用翻新电池和粗暴的手工焊接等等，事实上本次我们采访华强北桑达电子城时询问低价四核什么时候可以买到时，经销商很肯定地告诉记者“下个月来吧，一定有货”。面对这样的窘境，国产四核平板要想生产出高品质、可靠且具有个性化的产品，前期的大投入是必需的，这种投入不仅仅体现在生产工艺的先进性上，更重要的是要投入资金进行研发和创新，将用户最为关心的个性化、差异化、性能、兼容性以及售后服务问题做好，这样，国产四核平板厂商明天才会有更好的未来。

人物专访：四核大战，谁主沉浮

■本报记者 吴新

四核时代全面到来，国产平板的竞争更加激烈。谁能在这一波的激烈动荡中成为领头羊？电脑报记者深入走访深圳各家平板厂商，与他们交流国产平板的未来、四核平板技术的变迁以及前进道路中遭遇的挑战，他们将如何应对？四核平板大战是否一触即发？

酷比魔方®
www.51cube.com

提升自主研发，不惧红海

酷比魔方的豌豆平板，已经被很多玩家认可，这家企业的母公司是深圳市欧度利方，该企业从2006年开始为韩国、我国台湾及欧美品牌商提供OEM/ODM业务。经过几年的磨砺，酷比魔方在国内外同行中拥有良好的口碑，四核之争，它又会在国字号产品中扮演什么样的角色？

采访嘉宾：邹骑忆
酷比魔方市场部经理

记者：四核时代，芯片方案更丰富，作为制造端，酷比更看重主控芯片的哪些新技术特点？

邹：和以往相比，我们对四核芯片的制程工艺要求更高，因为其直接决定芯片的功耗、速度以及效率。老的40nm制程的产品，其高耗电量和低速度表现都不适应时代的需求，所以我们会选择更先进的28nm工艺。此外，我们还看重芯片频率，好的芯片频率一定要高，这个决定了用户的体验。另外，芯片架构通用性也尤为关键，POWER VR、GC系列的GPU名声在外，但由于其游戏、软件包目前在安卓平板上运行还不能做到让人非常满意。所以，我们采用了MAIL系列的GPU，它是采用ARM支撑的GPU架构，兼容性要调试得好一些。

记者：今年的竞争会更加激烈，在差异化的变革中平板企业如何和新加入的传统PC系、板卡系较劲，你们的压力大不大？来自哪里？

邹：有压力但不大，他们来自不同行业，思维不一样。PC系虽然品牌更强，但是船大不好掉头，在芯片快速更替的时代，更新速度是最大的瓶颈，等PC系做好一个芯片，这个芯片已经过时，所以他们价格跟进、芯片支持都落后于数码系。此外，板卡系品牌一般不是太强，而且是DIY思路，没有经营过整机，很难理解整机用户的各种各样要求，所以他们把硬件做强，但是他们不知道平板是极度个性化的产品，如何做出区隔，在思路上需要更多时间。

记者：四核是今年的国产平板主打的芯片方案，酷比的系统工程师和方案调校的规模和未来的规划想必也是很多用户关心的，能否介绍一下？

邹：现在酷比魔方已经在做1.8GHz RK3188四核28nm芯片平板电脑的全系列开发，从7英寸、7.85英寸、8英寸、9.7英寸、10.1英寸等多种规格，酷比魔方都植入了更加强劲的芯片核心。同样A15主控平板、8核主控平板都在设计和验证的前期阶段，酷比魔方非常重视用户的体验，这个是酷比魔方相对竞争对手的最大的区别。

记者：制造端如何突破低门槛定位，加大自主研发？

邹：自主开发，一直是我们努力的方向，拥有自主设计、自主开发、自主制造的全自主团队，与国内一流芯片厂商合作，才能甩开低门槛的定位。当然，四核平板后期需要完善的地方还很多，比如自主开发团队人员的架构、团队的磨合，主控芯片、屏幕以及电子器件供应商的支持，环环相扣，缺一不可。举个例子，近期我们在攻克四核豌豆2的时候，出现了操作迟钝的BUG，加班加点两周，最终与瑞芯微一起攻克了难关解决了问题，才使四核豌豆2拥有出色的操作体验，这些都是自主研发的实力，后期上市后读者朋友们可以监督品质。

不空谈创新，注重体验和功能

五元素在国产平板中算是一只新军，但是技术和设计底蕴却相当深厚，产品也很有个性，颇受年轻用户的喜爱，在教育行业也成功切入电子书包，这和其独到的品质有关，今年的五元素会有哪些计划呢？

采访嘉宾：戴磊
五元素市场部总监

记者：今年会有更多其他派系的阵营加入平板大战，你们会保持怎样的风格来对抗竞争？目前你们系统工程师的规模如何，对方案调校未来有何规划？

戴：我们走的是品牌路线，有自己独特的竞争方式。走品牌化道路，以用户为导向，更注重产品的用户体验、品牌美誉度和忠诚度。例如ifive产品外观、产品UI、防滚架设计等等，都是我们独有的。很多新加入的厂商目前还没有产品开发和创新能力，大部分厂商只能靠价格冲击市场。所以，上述压力有时候反而能成为一种动力。

目前我们系统开发和方案调校团队总规模有40~50人，我们的目标是以安卓系统为基础，形成独立开发高端四核方案和创建用户完整体验生态圈产品的能力。

记者：未来四核的芯片方案会更多，素质也参差不齐，这会影响到制造商和品牌商的抉择，你们是如何看待的？

戴：总结起来，其实上游芯片厂商也是受益者之一，而国内平板厂商作为芯片厂商的直接客户，不可避免地受国内相关行业急功近利思想的影响。目前市场上有很多虚假的宣传和参数虚标现象，跑分作假也是非常短视的行为，既不利于市场培养也不利于用户的信用累积。在利益面前，部分上游芯片厂商自己降低了道德门槛，甚至指使品牌厂商误导消费者，如果是这样，注定这个市场做不长久。

记者：在这次走访国产平板厂商的过程中，我们看到品牌商目前仍然很依赖方案商，和PC系相比，你们的成长空间很大但困难也多，你认为需要克服哪些困难？

戴：自己做品牌，要有良好成长的环境，可以让企业研发、创新和积累自己产品的独有特性。但在目前急功近利的市场环境下，对手不会给你慢慢发展的机会，所以要突破低门槛的局面，不仅需要厂商对市场环境和产品制造非常熟悉，还需要具备快速整合相关资源的能力。再加上数码时代，平板产品更新换代很快，可能半年就会有硬件规格升级，所以留给厂商寻求突破的时间也很有限，所以自身发展非常考验四核平板厂商的综合能力。

ramos 蓝魔®

打铁还需自身硬，引领行业走向成熟

蓝魔，从MP3时代一路走来，称得上是数码厂商的老字号，旗下的产品线太多。业内有些人狂喷，其平板芯片方案太多，不是真正做平板的套路。但也有人说，和英特尔、三星合纵连横，正是蓝魔国字号平板求变的体现！为此，2013年蓝魔需要拿出让对手敬畏的产品，用出色的的答卷重新证明自己的实力。

采访嘉宾：李文策
蓝魔数码副总经理

记者：作为品牌公司，国产平板的四核时代面临着很多芯片方案，你们看重主控芯片的哪些新技术特点？

李：目前，国内平板解决方案已经紧跟国际，四核平台逐渐普及，但作为品牌公司，我们对新的方案都保持关注，凭借公司优秀的研发力量，更加容易跟进和开发出新项目，因此蓝魔数码更看重自身产品线的规划、方案本身的领先性、稳定性以及性价比，并进行综合考量。目前蓝魔与Intel、三星等国际大厂展开密切合作，就自身品牌定位而言，我们的选择面更宽，也更加注重芯片原厂的配合是否默契。

记者：进入四核时代，品牌商的直接反应是比双核时代的竞争更激烈了，甚至包括传统PC系、DIY板卡系也开始杀入市场，你认为企业的生存空间会被挤压吗？

李：蓝魔数码专注消费电子十余年，2009年第一个吃螃蟹进入平板领域，积累了丰富的研发、设计、制造经验，品牌发展已经到了一定的高度，已经与Intel、三星等国际大厂建立了稳定的合作关系，并不惧怕任何竞争。相反，蓝魔将会尽自己的力量，从原创设计、品牌宣传、高端产品几个方面，引领国内平板行业走向成熟，让竞争良性化、正规化，而不是低级的抄袭和杀价。

记者：你提到积累了多年的研发和设计实力，这方面蓝魔的产品线很多，会不会因此而顾此失彼，如何规避这个问题并加强软硬件调试的进度和规模？

李：目前蓝魔的研发人员接近公司总员工的20%，这肯定算是一个很高的比例了。因此蓝魔对于成熟的方案，从ID设计、模具开发、软硬件设计调试直到生产环节自己都可以完成。特别是软件部分，一直都是蓝魔在强化的内容，从底层的硬件驱动开发到应用层的优化和UI的优化，都由专门的团队完成，未来蓝魔还将通过软件来强化自身产品个性化差异，并提升用户体验，这是我们今年需要达成的目标之一。

记者：作为媒体，我们发现一个不好的现象，时下虚假宣传低端四核行为时有发生，包括架构虚标，把A5吹成A9。作为消费者你还不能去论坛投诉，一投诉，就会被水军或者机器人给“干掉”，你们认为问题何在？

李：上游芯片厂商从单核时代开始就有通过命名或者夸大的宣传的方式来传播产品的做法，特别是在国内平板芯片激烈竞争的情况下，一些夸大甚至是虚假的宣传时有发生。这个问题除了行业自律之外，也希望有一个公正公平的媒体平台能够进行有效的监督，否则劣币驱逐良币，那些踏实做事做产品的公司反而会受到影响。

国产四核平板热点问答

Q&A
You have Questions
We have Answers

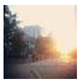
步入春季，包括蓝魔、五元素、酷比魔方、昂达、原道等国产四核平板电脑厂商纷纷推进战场，推出各自品牌的四核平板电脑产品。为了让读者全面了解四核平板的产品特性和市场趋势，本期我们特收集了一些有代表性的问题，让工程师和编辑为大家解惑答疑。

四核硬件方面：

@天蝎小狐狸：我去电脑城买平板电脑，老板说：“平板一定要买四核的，核心数量都是双核的一倍，性能比双核强多了！”四核芯片一定比双核芯片强吗？

酷比魔方高级工程师尹双柏：基于大家对“4>2”的惯性理解，让不少人产生了“四核芯片一定比双核芯片强”的观念。事实上，移动芯片的强弱，核心数量只是其中一个变量，制程和芯片架构同样至关重要，制程工艺会制约芯片的体积与功耗，而架构则影响其运算性能。例如，在架构上，ARM A9架构的芯片性能就逊色于ARM A15架构的芯片；45nm的芯片在功耗上会高出28nm芯片不少。

例如艾诺NOVO 7神话四核平板搭载的炬力猫头鹰ATM7029四核芯片在综合性能上就不如双核的RK3066芯片，在安兔兔上的测试成绩仅为5000多分，比单核芯片强不了多少。



@子午飞飞：不少商家都只说他们的平板电脑是四核的，那四核平板的GPU是不是也是四核的呢？

电脑报周一：一般提到四核平板电脑，实际上是说该平板的CPU为四核，而负责图形处理的GPU芯片则各不相同。目前，国产四核平板主要有五种方案，其图形处理芯片和核心数量分别为：NVIDIA Tegra3（12核Geforce芯片）、全志A31（双核POWERVR SGX544 MP2芯片）、瑞芯微RK3188（4核Mali-400 MP4芯片）、三星Exynos 4412（4核Mali-400 MP4芯片）和炬力猫头鹰ATM7029（4核GC1000+芯片）。

不过，和CPU的情况类似的是，GPU核心的数量多少并不能决定GPU性能的强弱，只有通过实际测试才能判定这些GPU性能的高低。

@Jesf-曹：有些商家说他们的平板电脑是四核八显的，八显是什么意思？是指八核心GPU吗？

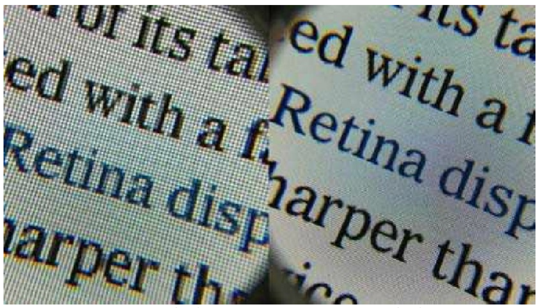
电脑报高道龙：目前在国产平板市场上，GPU核心数量最多的是采用Tegra3的平板（Tegra3拥有12核GeForce芯片），而被商家忽悠为“八显”的图形处理芯片，主要是指POWERVR SGX544 MP2。之所以会被大家曲解成“八显”，主要是因为POWERVR SGX544 MP2芯片官方宣传里“双核八管线”被曲解为“八线程”，最终忽悠为“八核显示芯片”的。

@K哥的阳光：四核的核心数量比双核多了一倍，是不是说四核更费电，续航时间会比双核短呢？

蓝魔俞发兴：芯片的功耗不能单独从核心数量上来断定，它主要受到制程、工艺、架构、驱动程序优化等多种因素制约。在制程上，通常制程越小的芯片，其功耗越小；在工艺上，主流的三种芯片工艺的功耗由低到高依次为：finfet+HKMG、HKMG、poly/sion；而在架构上，由于市面上国产平板同时存在多种架构的芯片，通常来说功耗由低到高的排序分别为ARM Cortex-A7、ARM Cortex-A5、ARM Cortex-A9、ARM Cortex-A8、ARM Cortex-A15、英特尔的X86。至于驱动程序优化则和不同厂商自身的研发能力有关，并无具体的定论，而有些芯片厂商还有自己独特的节能技术，如果对功耗特别在意的话，不妨多关注这方面的产品。

周边与宣传方面：

@枪骑兵之歌：一些商家宣传说他们的平板电脑有Retina技术，可Retina最早不是苹果手机上才有的吗，怎么国产平板的宣传里也有？它到底是什么技术？和IPS屏有什么关系吗？



符合Retina标准的屏幕（右）在显示效果上要比普通屏幕（左）清晰很多

电脑报张芃捷：商家所说的Retina屏，是指符合Retina标准的IPS屏幕，而不是拥有什么特别技术的屏幕。Retina只是苹果提出的一种屏幕显示标准而不是一项技术。它要求屏幕像素密度足够高，以至于肉眼看不见单个物理像素点。在这种要求下，平板电脑必须采用高分辨率屏幕，使得其像素密度达到或高于260ppi才不会出现颗粒感。

而IPS屏则是指采用IPS显示技术的屏幕，其特点为触摸无水纹、可视角度广、响应速度快等，与屏幕分辨率、表现效果关系不大。

@Lemon321：有国产平板厂商说采用了Quick Boot启动技术，启动速度超过了Windows 8和iOS6，这个技术真的有这么强吗？

电脑报胡进：Quick Boot技术是一种后加载技术，它的核心在于将系统启动必需的核心数据优先从闪存复制到内存中，完成初步启动工作后，再传输其他应用程序需要的数据。这种QuickBoot模式的速度更快，而且启动速度与系统内存容量无关，一定程度上可以让完全关机的平板电脑节省开机时间。不过，正如前面所说，通过Quick Boot启动后的平板仅启动了系统的核心程序，相关应用和驱动在开机后才进行处理，此时更适用于紧急开机进行查看日程、浏览简单文档、文字记录等工作，启动大型游戏、应用较慢且有明显卡顿情况。一般用户都习惯于使用休眠模式而不是直接关机，所以Quick Boot的实际意义并不大，并不能成为选购国产平板电脑的主要需求。

至于它和Windows 8在启动速度上谁更快，这还很难下定论，毕竟两种启动机制不同，且启动所耗时间也和机器硬件性能有关。

@亲亲糕点：之前听说Android的设备可以转换成电视盒子，平板电脑也可以接到电视上看网络点播吗？商家说OTG接口是万能的，是不是可以通过OTG接口输出画面到电视上？

电脑报周一：OTG是On-The-Go的缩写，主要应用于各种不同的设备与移动设备间的连接和数据交换。平板电脑可以依靠OTG接口连接并使用原来供PC用的USB设备（如手柄、移动硬盘、相机等），不过，OTG接口仅用于数据传输，而不能将平板电脑的画面和声音传输到电视上。如果要连接电视，必须要平板电脑上搭载有HDMI输出接口才可以。

应用和游戏方面：

@笑不露齿Go：听说国产四核平板又便宜性能又好，是不是所有的游戏都能玩？

五元素产品总监HoveyTam：任何一款平板电脑，都会因为芯片方案、硬件、底层驱动以及系统调试等原因而产生游戏和应用的兼容性问题，很难有一款国产平板产品能做到100%兼容市面上所有Android游戏。

在众多芯片方案中，以全志A31、瑞星微RK3188（3066）等为代表的芯片方案都采用和以前产品相同的驱动封装及解码包，使其并不需要对四核芯片重新进行驱动、解码包的二次大规模优化，稍加调整便可兼容使用，采用这些方案的平板电脑在游戏、应用的兼容性上做得较好，不用担心出现众多游戏运行卡顿或无法运行的情况。

@两万英尺的距离：四核平板的影音解码能力强吗？可以看高清电影吗？

电脑报高道龙：国产平板电脑最值得称道的便是影音解码能力，它们完美继承国产MP4播放器超强的硬解能力，不仅通吃各种主流影音文件的格式，也能流畅进行1080P全高清硬解码，甚至连4K超高清硬解码和4屏悬浮播放都不在话下。

责编 | 高道龙　**美编** | 王妙婷　**组版** | 何雪松　**责校** | 杨军
投稿邮箱 | pcw-digital@vip.sina.com　2013.3.11

国产四核平板

3·15 诚信联盟宣言

平板电脑自问世以来，就以便携、轻薄、易用等特点受到广大消费者的关注和追捧。而随着软、硬件技术的快速发展，如今平板电脑迎来了四核时代。由于缺乏相应的国家标准作为市场准入门槛来规范市场，平板电脑市场虚假宣传、粗制滥造、抄袭仿冒、产品体验糟糕、售后服务不到位等问题经常困扰着消费者，这也使得购买平板产品竟然成了消费者与厂家、商家的一场博弈。

作为见证国内 IT 行业发展的专业权威媒体，《电脑报》创刊以来，我们累计收到的读者关于售后的求助邮件和电话数以万计。虽然我们不是相关职能机构，但我们希望通过自己的微薄之力，呼吁厂商一起共同打造一个诚信的 IT 生态环境！号召天下知名 IT 品牌结成诚信联盟，彼此自律、共同监督，誓要成为所有想购买、组装、升级以及维护 IT 产品消费者的忠实朋友。

诚信是良知，诚信也是文明，诚信更是责任！我们将诚信作为崇高的使命，努力营造一个良好的市场消费氛围，让讲诚信的企业成为流芳百世的“百年老店”，让不讲诚信的企业备受市场谴责！值此 3·15 消费者权益保护日来临之际，电脑报携手国内知名的平板厂商在此公开做出承诺，共同创造健康和谐的 IT 产品消费环境，接受来自用户和社会的监督！在未来的日子里，还会有更多的 IT 品牌加入其中！

友情提示：在卖场购买 IT 产品时，请注意“电脑报 IT 品牌诚信联盟”标志。

蓝魔：品质创新 诚信自律

www.ramos.com.cn

身处寨都深圳，我们深知国内平板行业之乱，抄袭、假冒产品随处可见，回收元器件、回收壳料、B 规屏幕比比皆是，更有知名品牌公然诬蔑他人和侵犯 UI 专利及设计界面，我们深知，诚信缺失，信誉不再，犹如 污浊之空气，让人胆寒，让人唾弃，让人愤怒！

从 2001 年创立至今，蓝魔数码一直坚持创新、原创、时尚，2009 年推出全球第一款 MID 平板 W7，甚至早于苹果 iPad，并因此一发不可收，从单核 A9、双核 A9，到四核平板，蓝魔数码无一不是走在国产平板最前列，最原创的工业设 计，最原创的 UI 设计，从当年最优秀的国产 MP4 产品 RM970 一直到今天的三星四核旗舰平板 W30HD，我们坚持最好的原料，最领先的设计方案，最顶级的元器件，从未改变！

2013 年 3 月 15 日，蓝魔数码在这里大声疾呼，停止毫无意义自掘坟墓式的抄袭和假冒吧，共同创建诚信企业，打造 一流行业，让我们共同开创中国电子产业下一个蓝海，一起努力！

深圳市蓝魔数码科技有限公司
副总经理李文策

昂达：严控质量关 坚守承诺

www.onda.cn

作为国产平板的领导品牌，昂达正在全力推进四核平板普及，并十分关注四核平板产业的健康发展。时值 3·15，昂达携手全志科技、ARM 公司对消费者做出如下坚定承诺：

严控质量关，在供应、生产、流通、销售、售后服务等各个环节，以对消费者高度负责的态度，严把产品质量关，确保所有平板各项指标不低于国家标准或行业标准；承诺自觉接受消费者、行业组织、新闻舆论的监督检查，承诺诚信经营，文明服务，维护消费者合法权益；遵循公平、公开、公正的竞争原则，与同行、媒体以及上下游企业保持良好的关系，反对不正当竞争，共创和谐的零供关系；不做虚假广告，不抬高 / 夸大产品性能、规格等产品参数，坚决打击假冒伪劣，并投入巨资和气力完善平板行业标准。严格执行平板的保修服务、缺陷产品召回制度，对不符合国家质量标准的产品坚决杜绝流通上市销售；经销渠道（无论电商、实体渠道等）落实质量先行负责制，对所售产品质量负责，依法承担质量责任。

昂达电子（中国）科技有限公司
副总裁 / 市场总监　洪琛

五元素：自主开发 注重体验和品质

www.ifive.com.cn

目前国产平板又陷入“唯芯论”的怪圈，芯片商、厂商都在不遗余力地追求主控的升级，而从不提产品应用和体验的创新，媒体充斥着双核多少钱、四核多么低价的广告，好似卖平板只要 CPU 好就够了。真正要做好产品体验，五元素认为需要从系统优化入手，花大量时间和资源调试软件和硬件匹配。这也是目前各厂商不愿投入人力和资源来做的原因，时间长、收效慢、赚钱慢，做不好还有风险。

在系统优化和产品体验方面，五元素一直在努力，魅族的 flyme、小米 UI 和五元素 ifive 平板的 ifive-skin 均是各自领域自主创新优化的代表，并且系统流畅度、稳定性以及美化程度较其他平板优秀很多。五元素承诺会在研发方面投入大量资源，不管是外观设计，还是内在的系统深度开发，最大程度体现五元素品牌的风格和气息，坚持走品牌化和差异化的发展道路，五元素相信没有这些研发资源的投入，任何品牌都不足以长久。主控已经不是制约产品体验的瓶颈了，五元素将用品牌的方式销售产品，注重品牌体验，让消费者拥有绝对的忠诚度和对品牌的认可度。

五元素
市场部总监 戴磊

酷比魔方：诚信宣传 专业服务

www.51cube.com

酷比魔方作为国内专业、专注于平板电脑等手持智能终端生产厂商，始终致力于让广大用户享受前沿数码科技带来的精彩生活和全新体验，满足不同用户的应用需求，积极推动前沿数码科技带来的工作、生活革新。近年来，酷比魔方高度关注用户体验，产品的设计研发精益求精，制定了严格的出厂品质检验措施，组建了庞大的销售和售后服务体系，在打造产品口碑的同时，力求让用户体验酷比魔方贴心、专业的服务。

作为四核普及的元年，2013 年酷比魔方领先业界提出了“真四核”理念，保证诚信宣传旗下所有平板电脑产品，通过自身努力不断净化市场环境，以高标准、高品质的产品和服务赢得更多消费者的选择与青睐，共同打造高质量的、令人愉悦的真四核平板电脑使用体验！

深圳市欧度利方科技有限公司
副总经理 王亦方

2013.3.11
责编 | 杨璐　**美编** | 毛代洪
组版 | 向海蓉　**责校** | 杨军
投稿邮箱 | pcwfea@sina.com

丢什么也别丢手机

全国人大代表、小米科技CEO雷军在两会期间接受新华社记者采访时称："随着互联网的发展，隐私问题变得越来越严重。"雷军表示电脑上用户一般都会对邮箱等个人应用设置密码，但是在手机上，为了使用便利大部分都是默认的密码，所以手机一旦丢失会泄露机主的隐私。"你的手机要是丢了，比电脑丢了还恐怖。"

这是行业代表的忠告，同时也表达了大多数人的心声。"手机买得起，丢不起"成为了当下的热门话题。

PART1: 小编错别的爱机 >27
PART2: 如何找回丢掉的手机 >28
PART3: 丢手机别丢隐私 >30

1 PART 失去才懂得珍惜

小编错别的爱机

这年头最悲剧的事情是啥？就是一掏口袋，手机没了，心情瞬间跌到谷底，大半个月又要白忙活了，关键是里面的数据呀，近千个电话号码，客户发来的邮件，和男朋友卿卿我我的短消息，尤其是那些自拍照，这些要是落在别人手里，可是无法估量的损失啊。

相信有类似经历的人不在少数，丢一两部都算是正常，编辑部同事一年内连丢三部也不稀奇，从没丢过手机的还真没几个。我们在短时间内做了一个内部统计，编辑部内的30多名同事里，发生丢手机事件的地点包括：出租车、火车、公交车、地铁、学校、超市收银台、更衣室、餐馆等。特意找来小编们，苦述了自己的切身经历。

案例一：抓紧扶手，却抓不紧手机

主角：陈小豆
发生地点：轻轨

陈小豆：和其他城市一样，重庆的公共交通也是一个字"挤"，绝对体力活，尤其上下班高峰期。由于住得比较远，每天上班要先坐公交，然后转轻轨，折腾一个小时，手机就成了打发时间的主要工具，刷刷微博看看新闻，随手就放进口袋。

一个周五的早晨，正常上班，我记得那天轻轨人特别多，怕迟到，好不容易才挤了上去，特地摸了一下口袋，当时手机还在。一路上，几乎是人贴着人，由于要抓着扶手，根本就没机会也没心情玩手机，只是希望能快点到站，否则早饭都快被挤吐出来了。到站后，下车也费了老大劲，习惯性地准备摸手机看看时间，结果发现口袋已经空空。当时很着急，因为手机刚买不久，急忙找到了轻轨工作人员，被告知只能报警，他们也没办法处理。旁边一位等车的老伯似乎看出我着急的原因，一边安慰我一边把他的手机借给我，喊我先拨回去看看，别丢在家里，早晨急急忙忙出门忘带了，可是话筒里传来的是"对不起，您拨打的号码已经关机"，我知道手机已经易主了。

案例二：听说飞机上小偷少很多

主角：高道龙
发生地点：火车

高道龙：作为外地人，小编每年春节回家既期待又害怕，因为火车票实在太难买了，就算用上抢票神器，也没买到回程的高铁票，只能去挤绿皮车了。

由于家里搞喜宴，那天傍晚是急急忙忙赶到火车站的，差点误了点。上车之后把大件行李放好，手机和平板电脑就放在随身的包里，准备看个电影。虽然车厢里各种味道掺杂难闻，但可能是太累的原因，眼皮直打架，一会儿就坚持不住，竟然迷迷糊糊睡着了。一觉醒来的时候已经是下半夜了，下意识地摸了一下包，左边没有，右边也没有，不对劲，这下彻底清醒了，瞬间吓出一身冷汗，把整个下铺翻了个遍，趴在地板上找，心里一个劲地喊自己要冷静。搜寻无果，周围的人不是在呼呼大睡，就是说不知道，只能喊来乘警，警官倒是相当淡定，熟练地做了个笔录，很坦白地告诉我，这种事情在火车上发生，只能等以后的结果了，还借了个电话喊我朝自己号码打过去，碰碰运气，刚开始是没人接，后来直接关机。哎，早知道就坐飞机了。

案例三：一顿饭吃掉一个月工资

主角：熊乐
发生地点：餐厅

熊乐：我有一个习惯，就是无论去哪里，手机随身带，就连中午吃饭也不例外（好像都这样）。单位食堂的饭菜实在让人没有胃口，所以午餐都是在附近解决，有时候三四个同事 AA 搞个火锅，有时候吃个面条或者盒饭。

说到前些日子丢的那个三星 Galaxy S3，怪我自己不好。记得那天中午餐厅人不多，我就加了个菜，一边看电影，一边吃饭，逍遥自在。正好同事路过喊我，于是擦擦嘴，拍屁股走人，完全没有意识到手机还在餐厅的桌子上，等回到编辑部，想把手机拿出来充电的时候，才发现怎么摸都不在身上。电梯是等不及了，直接爬楼梯，一路小跑回到餐厅，桌子上早就被收拾得干干净净。服务员说都翻过台了，他们收拾时没看到，想调监控录像看，可抬头就是没找到摄像头。这也是我 2013 年吃的最贵的一顿午饭，把一个月工资都搭进去了。

小调查：看到小编们的痛苦经历想必也有不少读者感同深受，大家有什么丢手机趣闻或心酸史不妨投稿至策划组邮箱：pcwfea@sina.com 一经采用有好礼相送。

2 PART

千万里，我追寻着你

如何找回丢掉的手机

iPhone 丢了之后 找回攻略

对于很多用户来说，iPhone已经不是一个纯粹的通讯工具，而是生活中不可缺少的设备。当手机不幸被人偷走的时候，除了伤心之外，还能把它找回来么？网上论坛和媒体都曾经报道过一些通过智能手机的新功能，将手机找回的案例。下面我们就将对这些技术的靠谱性和实施细节逐一验证。

iCloud 快速定位：锁定手机

媒体报道：2012年底，傅先生在天河区一家商场门口，被小偷从包中将iPhone4S偷走。“真没想到自己还在听歌，都被小偷偷了。”回过神来的傅先生立即用笔记本登录iCloud（www.iCloud.com）网站，输入苹果ID进行定位追踪。不久，追踪到石牌东路附近的傅先生发现一名男子正拿着一部有些眼熟的iPhone一通乱按，似乎正琢磨如何关机。随后傅先生和他的几名好友合力将该男子扭送派出所，并拿回了自己的手机。这时距离手机被盗的时间并不太久。事后傅先生坦言，除了iCloud定位系统好用之外，自己的运气也不错，如果小偷钻进楼房，他就没办法了。

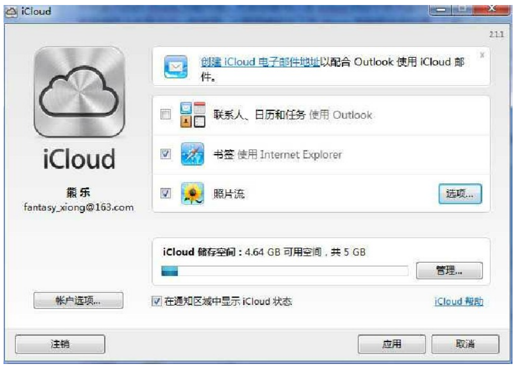
实际验证：这是iPhone用户应当首先尝试的一个方法，因为手机刚丢，小偷还没跑远，找回来的可能性较大。在iPhone升级系统或是重置之后的初始设置中，会专门弹出一个对话框，询问是否要开启这个功能。如果初始设置一直按下一步错过了，还可以在设置页面的iCloud选项中将“查找我的iPhone功能”开启。

在iCloud网站中仍然有“查找我的iPhone功能”。进入之后，网页上会显示出一幅地图，上面明确标出了你iPhone刚刚所处的位置，定位还是比较准确。

其实iCloud快速定位的附加功能更有看点，地图页面左上角有一个设备按钮，选中丢失的iPhone，网页右侧会弹出一个新界面，提供三个功能：播放铃声，点击之后，iPhone会自动响起预设好的铃声，如果小偷就在你的附近，你就有机会听到；进入丢失模式，先输入1个电话并即时显示在丢失的设备上，让别人能在第一时间联系你，然后输入将在设备上显示出来的文字信息，提醒人家联系上你，接下来是设置设备的使用密码，阻止对方使用；最后就是抹掉iPhone上的所有内容和设置，可以防止隐私泄露，但很明显会让你无法跟踪该设备了。

iCloud快速定位是一个比较完整的iPhone丢失解决方案，手机定位、联系失主、远程设置密码再到抹掉数据。如果你的手机刚丢，可以马上尝试用这种方法来进行寻找，或许它就离你不远。

限制条件：iCloud定位系统对网络的依赖程度非常的高，不仅是iPhone要连上网络，就连电脑也是。而且如果小偷拿到手机第一件事就是注销掉iCloud账户，这种功能就完全无法使用了。



熊乐
fantasy_xiong@163.com

创建 iCloud 电子邮件地址以配合 Outlook 使用 iCloud 邮件。

☐ 联系人、日历和任务 使用 Outlook
☑ 书签 使用 Internet Explorer
☑ 照片流 选项...

iCloud 储存空间：4.64 GB 可用空间，共 5 GB 管理...

帐户选项...
☑ 在通知区域中显示 iCloud 状态
iCloud 帮助

Windows7 系统 PC 上的 iCloud 操作界面

查询 ICCID 编码：谁在用手机

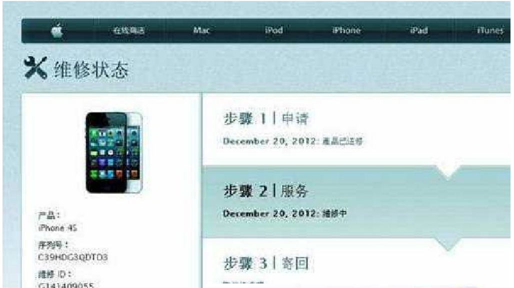
媒体报道：2013年1月，重庆大学大三学生小张新买的iPhone5被盗了。由于手机被刷机，iCloud只将手机定位在三峡广场1次之后就无法使用了。所以小张在淘宝购买了一个在线查询ICCID码的服务。在商家发来的网站上，小张输入了被盗iPhone5的IMEI（国际移动装备辨识码，IPhone包装盒上就有），还真查出正在使用的手机号码。不过这个号码很快就停用了，接下来该手机又被刷机，使用的号码也变了。小张再次利用查询ICCID找到了被盗手机使用的新号码，并且伪装成送快递的，拿到了手机使用人的地址，随后便同民警一起找到了正在使用这台iPhone5的熊某。

实际验证：ICCID是一个由20位数字组成的编码，包含有手机号码、运营商等信息，储存在SIM卡内，也印在SIM卡的背面。被盗的iPhone手机往往都会进行刷机，以消除前机主的数据。

在进行这类操作之后，需要插入SIM卡重新激活才能使用，iPhone会读取SIM卡的ICCID信息与IMEI码匹配并进行上传。苹果在2012年8月关闭了ICCID编码查询的服务，但是淘宝的部分买家仍然有自己的方法访问到苹果的数据库，帮助失主查找ICCID编码。打开淘宝搜索“iPhone找回”就有564项，都是查询ICCID编码。失主将iPhone的IMEI码发给卖家，就等着用户刷机之后传来的ICCID编码。

通过手机号码，找出手机目前使用人的信息，协助警方找回手机。这项20元的查询服务目前在淘宝上非常火热，甚至还有专门的网站——找果网。据淘宝商家介绍，开店200天以来，已经接待了1.4万人次的用户，并让1210位用户找回了手机。

限制条件：查询ICCID编码被网友称作是找回iPhone的终极大招。通过这种方法，只要失主有恒心和毅力，iPhone失而复得并不是不可能的。不过这种方法会涉及到一定的隐私泄露，还须慎用。



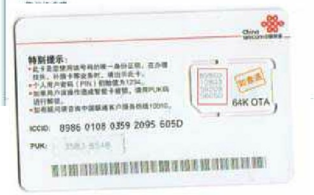
步骤 1 | 申请
December 20, 2012: 產品已送修

步骤 2 | 服务
December 20, 2012: 维修中

步骤 3 | 寄回

产品：
iPhone 4S
序列号：
C39HDG3QDTD3
维修 ID：
G141409055
服务申请日期：
December 20, 2012
状态：
维修中

苹果官网维修状态



ICCID: 8986 0108 0359 2095 605D

SIM 卡背面印着的 20 位数字就是 ICCID 码

iCloud 云同步：等待小偷犯错

媒体报道：2012年2月7日下午5时许，王某来到常州天宁区大润发超市二楼，趁丁小姐正在挑选商品的时候，将其口袋内的iPhone4S偷走。丁小姐发现手机被盗后，立即向公安机关报案。手机被盗一周之后，失主丁小姐使用苹果ID登录电脑上的iCloud程序时，发现手机通讯录内多了一些名为“宝宝”、“同事”、“父”、“妈妈”等新增联系人。公安机关收到丁小姐的报告之后，立刻调取其中两个手机号码的客户资料进行核实，最终锁定了小偷王某，并通过网上监控平台发现王某踪迹，将其抓获，查获了被盗的iPhone4S手机。

实际验证：iCloud是苹果在2011年5月发布的全新云端服务，只要用户的iPhone、iPad等设备安装了iOS5系统，都带有这项功能。

该功能的原理是把苹果设备内的通讯录、邮件、日历、照片等多项数据储存到云存储空间里，然后再将这些信息同步到相同ID的设备上。iCloud使用起来并不麻烦，在苹果设备的设置选项中就有专门的iCloud一项。

点击之后，只要登录苹果ID，就会看到一系列的子功能，例如邮件、通讯录、日历、提醒事项等等，每个子功能都有独立的开关，选择开启之后系统就会把相应的资料自动上传到云端。当然不是苹果设备，也能进行同步，在Windows操作系统的电脑上安装iCloud控制程序之后，输入苹果ID就能自动将苹果设备上的数据同步过来。例如我选择与iPhone同步照片流之后，iPhone上的照片会自动同步到电脑的文件夹里。

或者直接打开浏览器访问www.iCloud.com，就能看到邮件、通讯录、日记、待办事项等资料，但是没有照片流功能。总的来说这种找回方式的好处是非常简单，整个过程就像是守株待兔一般。除了iCloud云同步功能之外，例如iGotYa之类的防盗APP也有类似的云功能。只要有人连续输错10次锁频密码，iGotYa就会自动拍照，并将照片传输到预先设定的邮箱里面。

限制条件：iCloud同步的坏处是如果小偷将iCloud账户注销，那就没辙了。不过要提醒大家，无论是iCloud还是iGotYa同步来的照片，上面的人物不一定就是小偷，获得之后应该交给警方处理，如果为了泄愤而传到网上，可能会涉嫌侵犯他人的名誉权哦。

维修记录查询：考验人品

媒体报道：2012年11月13号下午1点，杭州的小李发现iPhone4S不见了。在派出所做完笔录之后，并不甘心的小李上网查起了该如何找回iPhone，她发现一种“ICCID方法”非常适合她。于是小李在淘宝上花了20元购买了一次“iPhone被偷被盗找回 ICCID查询”服务，并将手机的IMEI号码发给了店家。接下来就是等待，11月15日，卖家告诉她手机使用的新号码，但是小李却无法找出这个号码所有人是谁。于是她在苹果失主群网友的启发下购买了苹果维修查询的服务。11月16日，卖家告诉她手机正在萧山进行维修。收到信息后她一边赶往萧山一边通知警方。最后由警察将这部iPhone扣下，几天后就交还给了小李。这就是前段时间轰动一时的“80后女孩4天找回iPhone”的事情。

实际验证：通过查询维修记录来找回iPhone，这是一个比较容易让人忽视的途径。毕竟要抹去被盗人的信息，不少小偷都会进行刷机。如果他们都不会，就会借助官方维修点来进行该项操作。而这时，该手机的信息就会在苹果官网维修状态上显示出来，最重要的是会显示提货地点在哪里，也就是会告诉你手机在哪里。

用户仍然可以通过IMEI码在淘宝购买查询服务，或者是时刻留意苹果官网的技术支持页面中有关维修状态的信息，在这里面也能查到维修信息。不过官网上的提货地址是英文，看着有些费力。如果查到了，就赶快拿上手机购买凭证（保留发票不仅是为了维修），并联系警察，去认领手机吧。

限制条件：不过说实话这种办法比较考验人品，小偷不把手机拿到维修部，就没有办法。

下转29版

上接28版

Android手机丢失能找回吗?

都知道iPhone有寻找手机的功能，但是Android用户丢了手机就只能吃哑巴亏吗？当然不是这样，其实Android用户也可以有很多机会找到自己丢失的手机，下面我们就一起来试一试。

实测三星 Find my mobile 服务

提到 Android 手机，三星用户一定是一个不能被忽视的群体，不只是因为三星在 Android 手机市场中所占的巨大比例，还因为三星为用户提供的一项 Find my mobile 客户服务，利用这项功能，我们可以通过电脑实现“寻找我的手机”、“追踪我丢失的手机”、“拨打我的手机”、“删除手机信息”等功能。笔者使用三星 Galaxy S3 手机，实测了一把上述功能。

注册三星账户

首先我们需要注册一个三星账户，在手机设置中选择安全选项，在远程控制选项下，按照提示开启远程控制即可。在电脑上使用三星账户登录 http://findmymobile.samsung.cn 网站，登录成功后，会显示你使用手机的型号和你在注册账号时预留的电话号码，并可以远程遥控你的三星手机。

手机锁定功能：成功

如果发现自己的手机丢失，保护自己手机中的个人信息是非常重要的，在不确定手机是否能找回的情况下，首先应锁定手机，防止数据被心怀不轨的人利用。

使用电脑在 Find my mobile 网页的遥控区，选择“锁定我的手机”功能，这时你的手机将一直处于锁闭状态，不能进行任何操作。

同时在该功能下，还可以进行多项设置，比如可以让手机屏幕上显示一些消息，如“您好我将手机不慎丢失，我会尽快与您联系。谢谢。”以此来提醒捡到你手机的人。

另外，还可以指定一个电话号码供被锁手机拨打，被锁手机会接到提醒，提示同这个号码联系。如果你的手机不是被偷而是不慎丢失，捡到的人也有心归还，那么他就可以第一时间联系到你。

即使是被锁的手机更换 SIM 卡，我们也可以通过这个设置好的号码接收到新 SIM 卡的号码信息，类似于换卡通知。

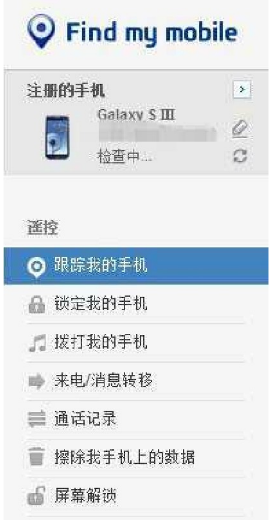
最后还可以设置一个 4 位数的 PIN 码，如果要解锁手机必须输入这个 PIN 码，在测试中，如果手机被锁定，不管是重新启动还是关机后重新开机，锁定状态会一直保持，除非手机被刷机，否则手机不会自行解锁。

看来如果自己的手机不慎丢失，通过这一系列锁定功能，还是有希望找回手机的，起码自己的手机对方不能随便使用。

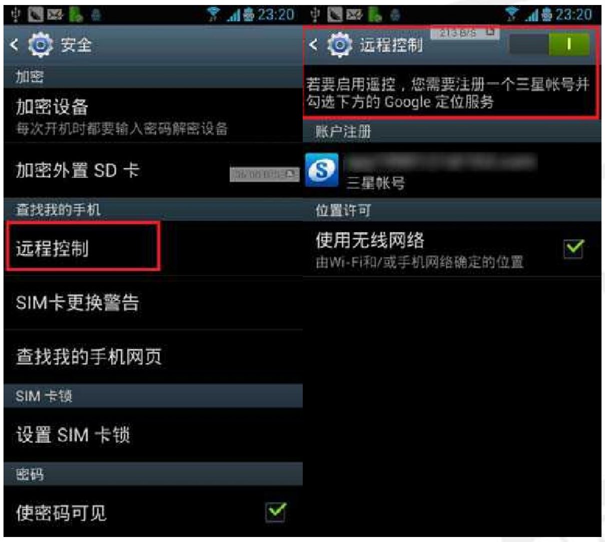
定位手机功能：失败

在第一次测试手机定位时，一直提示定位失败，我连续登录了几次三星账户都提示定位失败，仔细排查了很久才发现是因为手机未开启同步功能，看来使用查找服务时同步功能一定要打开，同时手机一定要保持联网的状态才可以顺利完成定位。

在定位速度上，手机在接入 WiFi 时被定位的速度明显要快于使用 3G 数据。但是在定位的准确度上就实在不敢恭维了，我又使用了三星 i9020 进行测试，定位的精度都很不理想，有时甚至无法显示正确的地理位置，看来想使用定位寻找丢失的手机是没多大希望的。


Find my mobile
注册的手机
Galaxy S III
检查中...
遥控
跟踪我的手机
锁定我的手机
拨打我的手机
来电/消息转移
通话记录
擦除我手机上的数据
屏幕解锁

三星为用户提供了功能丰富的“Find my mobile”功能


23:20
安全
加密
加密设备
每次开机时都要输入密码解密设备
加密外置 SD 卡
查找我的手机
远程控制
SIM卡更换警告
查找我的手机网页
SIM 卡锁
设置 SIM 卡锁
密码
使密码可见
23:20
远程控制
若要启用遥控，您需要注册一个三星帐号并勾选下方的 Google 定位服务
账户注册
三星帐号
位置许可
使用无线网络
由Wi-Fi和/或手机网络确定的位置

要使用 Find my mobile 功能需要先进行一系列设置

拨打我的电话：成功

我们还可以通过使用 Find my mobile 来拨打自己的电话，其实这个功能对我们寻找丢失的手机作用不是很大，但是如果在家里忘记将手机放在哪里，用这个功能找起来还是非常方便的。利用这个功能不论手机的音量和振动如何设置，铃声都会以最大音量响 1 分钟。

在实际测试中我将手机设置为静音状态，在电脑上遥控拨打我的电话时，手机还是会以最大音量响铃 1 分钟。

总结：Find my mobile 要求苛刻，找回手机很难实现

虽然在前面的测试中，Find my mobile 的大部分功能都可以实现，但是我们的测试都是在最理想的状态中进行的。

要顺利地使用 Find my mobile 功能，必须保证自己手机使用的是官方的 ROM 固件，手机正确登录三星账户而且手机要保持网络同步状态，最重要的是要保持联网状态。其中如果有一项要求没有满足，就无法实现 Find my mobile 功能，而且如果手机已经关机或者恢复出厂设置，Find my mobile 功能也都无法正常使用，如果手机是蓄意被偷盗，想要通过这个功能寻找手机还是很难实现的。

APP 的防盗功能是否管用

虽然不是所有的 Android 手机都有 Find my mobile 功能，但我们也可以通过安装一些安全软件来实现。现在很多安全软件都提供了手机防盗的功能，比如 360 手机卫士、LBE 安全大师等。这里我们就用功能比较全面的 LBE 安全大师来进行寻找丢失手机的测试，测试内容包括防盗拍照、手机定位、手机锁定。

使用 LBE 安全大师的防盗功能步骤非常简单，首先就是进入 LBE 安全大师，点击手机防盗功能下载相关的防盗模块，然后设置一个安全的第三方手机号码和防盗密码即可，如果设置成功，安全号码会收到相关的代码控制信息。利用这些代码我们就可以通过这个安全号码来寻找自己不慎丢失的手机了。

锁定手机功能：失败

LBE 安全大师同样也有远程锁定手机的功能，只要你用你的安全号码给已经丢失的手机发送代码：suoding+ 防盗密码，就可以对手机进行锁定操作。如果要解锁手机，需要正确输入防盗密码。

在具体的测试中，发送代码的确可以顺利锁定手机，在手机被锁定后，无法进行任何操作，只有通过解锁后才可以使用手机，但是当我把电池抠掉以后再重新开机，发现手机已经自动解锁，看来这项功能的实用价值不是特别大。

防盗拍照功能：成功

LBE 安全大师的防盗拍照功能，就是当手机已经通过代码被锁定后，如果有人输入解锁密码连续两次出错，手机前置摄像头（并非所有手机都有前置摄像头）会在毫无提示的情况下将正在使用手机的人的照片拍下，并且将照片自动发送到安全号码的手机上进行短信提示。

测试发现，在正常角度下均能清楚地拍摄到正在使用你手机的人。而且即使你的手机没有联网，LBE 也会自动联网发送照片。

手机定位功能：成功

LBE 的手机定位操作相对简单。在实际的测试中，使用安全号码给已经丢失的手机发送代码：dingwei+ 防盗密码，稍等一会儿就会收到以短信形式发送来的位置信息，而且短信内还包含在线地图的信息。

定位的准确度还是比较高的，精确程度相比三星官方的要好很多，而且即使已经丢失的手机没有连接网络，LBE 安全大师也会自动连接网络上传位置信息，方便定位，这一点还是非常人性化的。

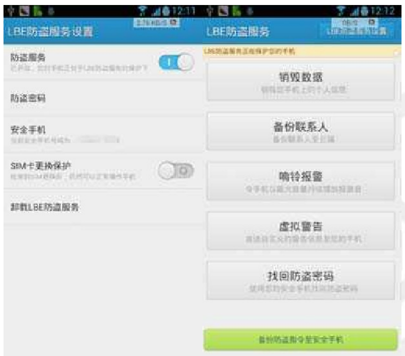
总结：防盗 APP 操作简单，但是局限性很大

第三方安全软件功能很全面，操作也相对简单，而且对手机的要求很少，没有强制要求手机必须连接网络等，但是软件的局限性很大。

首先是安全软件并没有集成到手机的固件当中，如果将软件删除，那所有同寻找手机相关的功能均无法运行，而且很多功能因为系统和程序的限制只能停留在比较基础的层面，比如锁定手机后，取出电池重新启动手机就可以跳过锁定。

从这些方面来看只是依靠这些安全软件来寻找丢失的手机也是很难的，必须要利用这些信息同警方配合才有一定的几率寻找到已经丢失的手机。有了遗失手机的位置信息和正在使用手机的人的面部照片，配合警方找到丢失手机的机会还是有的。

手机如果意外丢失，第一时候锁定自己的手机非常关键


12:11
LBE防盗服务设置
防盗服务
防盗密码
安全手机
SIM卡更换保护
卸载LBE防盗服务
12:12
LBE防盗服务
销毁数据
备份联系人
响铃报警
虚拟警告
找回防盗密码

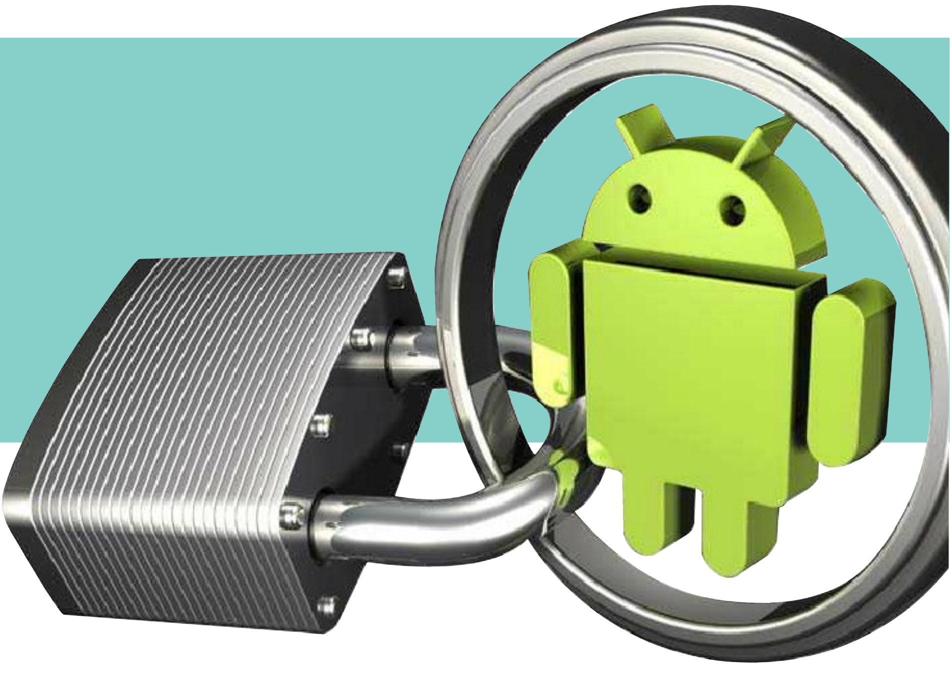
LBE 安全大师提供了丰富的手机防盗功能

责编|何庆 **美编**|黄莹 **组版**|向海容 **责校**|杨军
投稿邮箱|pcwfea@sina.com 2013.3.11

3 PART

丢手机 别丢隐私

@万立夫



隐私泄露让人难堪

1.常用信息

一旦我们使用的手机被盗以后，首先想到的就是里面的重要数据，比如联系人、短信，以及照片等等。因为这些数据一般都没有进行任何的保护，捡到的人想怎么看就怎么看。例如点击操作界面中的“通讯录”按钮，就可以查看到所有联系人的电话号码，还可以查询到某些人的通讯地址等信息，甚至不法之徒还会冒充好友骗钱。如果你的图库里面有一些隐私照片的话，很可能你马上就要火啦。

对于商务用户来说，手机中往往还在使用邮箱。对方捡到后，启动 QQ 邮箱的手机应用，就可以立即进入到 QQ 邮箱里面，而且它还会检测是否存在新的邮件信息。所以在我们不需要该应用的时候，点击应用工具栏中的“设置”按钮，然后在弹出的窗口中点击“退出登录”按钮即可。这样以后再登录的时候，就需要重新输入密码才可以。

>> 防范有道：远程删除数据

那么怎么才可以尽量保护这些数据，在遗失的情况下减少自己的损失呢?最好的方法就是及时将手机中的数据进行远程删除。

如果是三星手机，在三星的 Find my mobile 中同样可以完成。使用“擦除”功能即可删除可移动存储设备（例如闪存和 SIM/UIM 卡）中的数据。此外，使用“恢复出厂数据”功能即可删除手机中的数据。但是如果你使用了清除功能中的“恢复出厂设置”就无法再次使用 Find my mobile 中的所有服务了，这点大家一定要注意。

在测试中我插入了一张只有图片信息的 TF 卡，同时在 SIM 卡中随机存入了几个号码，在清除数据时我没有选择“恢复出厂设置”只是选择将 SIM 卡和外部记忆卡信息清除，在同意三星条款后，需要再次输入三星账户的密码确认身份，经过短暂的等待后手机 SIM 卡和 TF 卡中的信息都已经被清除掉，清除速度还是比较快的，可能是因为我手机中的资料比较少的原因。

因为使用“恢复出厂设置”后的代价太大，会清除手机中的所有数据，所以我并没有进行测试，而且一旦使用“恢复出厂设置”功能，前面的所有同 Find my mobile 相关的功能都无法使用了，这里建议不到万不得已最好不要使用远程“恢复出厂设置”功能。

如果是其他 Android 手机，同样可以安装“360 手机卫士”，在“开启防盗保护”之后，执行“删除数据”，然后在“请输入被盗手机当前号码”和“请输入被盗手机防盗密码”中，分别输入被盗手机所使用的手机号码，以及先前所设置的防盗密码。最后点击“发送指令”按钮，就可以将手机中的数据删除。

2.手机 QQ 和微信

很多用户手机里都有手机 QQ 和微信，而且密码往往是保存的。被其他人捡到之后，QQ 联系人和近期的聊天记录都会一览无余。并且利用 QQ 进行诈骗的案例也很多，我想大家都听说过 QQ 号码被盗以后，骗子利用 QQ 号码去骗钱的新闻吧。

>> 防范有道：如何防止对方盗号

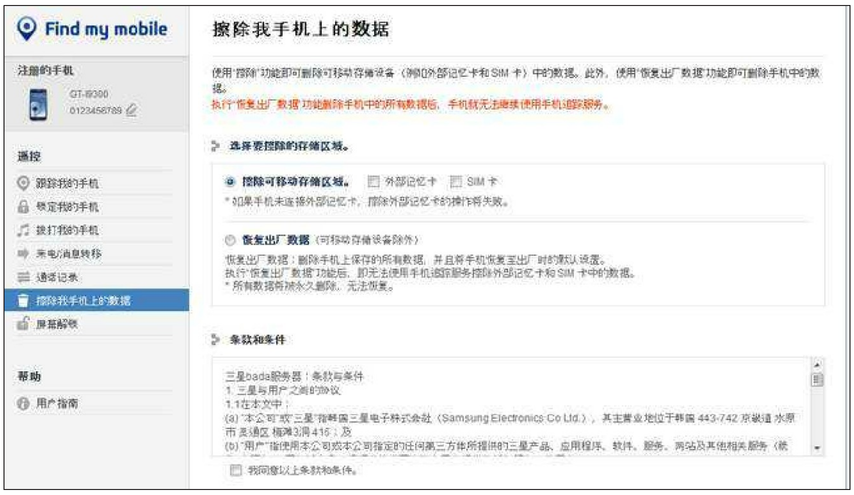
除了个人隐私可能受到影响以外，有的人会不会对微信或 QQ 的密码进行修改，然后将这个号码占为己有呢？首先手机 QQ 没有修改密码的功能，所以它的可能性就已经排除。那么微信能不能进行密码的修改呢？由于微信提供了“密码忘记”的找回功能，可以通过三种不同的方式进行找回。如果使用手机号找回，那么微信会自动验证手机号。如果和绑定的相同，就会自动进行登录，这种方式没有修改的机会。而通过邮箱找回，由于不知道邮箱密码，也无法进行修改。如果是通过 QQ 号找回，需要经过密码保护的层层验证，要想通过也是非常困难的。

虽然通过手机 QQ 和微信都无法修改密码，但是为了更好地保证密码的安全，有两个方法可以做到。首先就是解除这个 QQ 号码和微信的捆绑关系。在微信的“设置”窗口里面点击“我的账号”这项，在新的窗口中选择“QQ 号”这一项，在弹出的设置窗口点击“解绑”按钮，再点击“确认”按钮就可以解除它们之间的绑定。除此以外还可以单独设定一个微信密码。在“我的账号”窗口中点击“独立密码”这项，在弹出的窗口中设置一个全新的微信登录密码即可。

3.快盘和笔记云应用

除了“微信”这样的聊天软件来说，很多人由于自己的记性不太好，所以喜欢将一些重要的信

下转31版



擦除我手机上的数据

使用“擦除”功能即可删除可移动存储设备（例如外部记忆卡和 SIM 卡）中的数据。此外，使用“恢复出厂数据”功能即可删除手机中的数据。
执行“恢复出厂数据”功能删除手机中的所有数据后，手机就无法继续使用手机追踪服务。

选择要擦除的存储区域。

● 擦除可移动存储区域。 ☐ 外部记忆卡 ☐ SIM 卡
* 如果手机未连接外部记忆卡，擦除外部记忆卡的操作将失败。

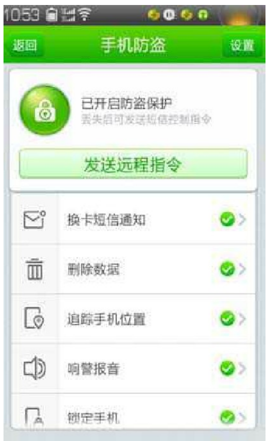
○ 恢复出厂数据（可移动存储设备除外）
恢复出厂数据：删除手机上保存的所有数据，并且将手机恢复至出厂时的默认设置。
执行“恢复出厂数据”功能后，即无法使用手机追踪服务擦除外部记忆卡和 SIM 卡中的数据。
* 所有数据将被永久删除，无法恢复。

条款和条件

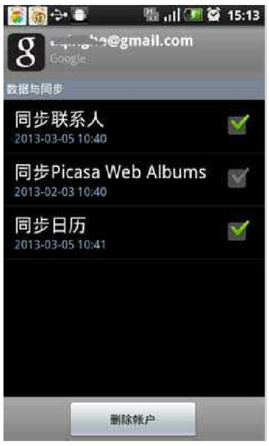
三星bada服务器：条款与条件
1. 三星与用户之间的协议
1.1在本文中：
(a) “本公司”或“三星”指韩国三星电子株式会社（Samsung Electronics Co Ltd.），其主营业地位于韩国 443-742 京畿道 水原市 灵通区 梅滩3洞 416；及
(b) “用户”指使用本公司或本公司指定的任何第三方依所提供的三星产品、应用程序、软件、服务、网站及其他相关服务（统

☐ 我同意以上条款和条件。

如果没有登录密码数据是无法顺利清除的

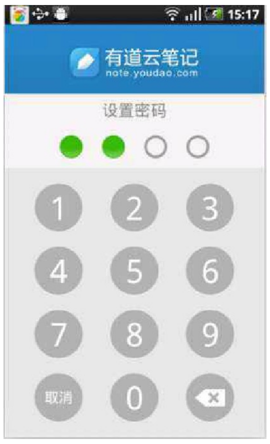


注意远程删除的前提是被盗手机没有关机



同步联系人 2013-03-05 10:40 ✓
同步Picasa Web Albums 2013-02-03 10:40 ✓
同步日历 2013-03-05 10:41 ✓

推荐用 Google 账户保存通讯录，不怕丢失



有道云笔记也同样有密码保护功能，输入 4 位数字作为密码

小贴士 | TIPS 如何保存通讯录

手机中的通讯录，往往是多年累积下来的人脉，如果连同手机一起丢失，那是非常可惜的。但是手工抄录又太麻烦，笔者在这里推荐一个简单的办法，那就是利用 Google 提供的手机同步功能来实现。

同步通讯录的国产软件也很多，为什么非要推荐 Google 呢？有两个原因，首先是现在 Android 手机很普及，Android 系统本身就提供了同步通讯录到 Google 账户的功能，不需要再另装任何软件，其次使用 Google 账户的话，其他系统支持度较高，无论是 WP、iOS 还是 Symbian，都支持通过 Exchange 协议同步联系人，这样即使以后换成其他系统的手机，同样可以从 Google 账户同步过来。

操作也很简单，进入 Android 手机“设置”，其中有一项“账户与同步”，选择“添加账户”，就可以直接申请，如果之前有 Google 账户，那么在后面的过程中直接填写就行。在填写服务器地址的时候，填上“m.google.com”即可。

这样以后你再在手机上添加一个通讯录，都会自动保存到 Google 服务器上，手机丢失或者换手机，只要重新添加账号，熟悉的通讯录就又回来了。

两会上，金山雷军语出惊人：“你的手机要是丢了，比电脑丢了还恐怖。”当年贺岁片《手机》也说过类似的话，“手机简直就是手雷。”想想手机里积攒多年的通讯录，你和女朋友的亲密短信，大胆的自拍艺术照片，或者对公司领导的吐槽，这些内容捡到的人发到网上，平静的生活马上就会被打破。何况手机里还有微信、QQ、淘宝支付宝、银行手机APP，也许丢手机都不算大事，里面的数据丢了，丢人丢脸才是最让人后怕的。

上接30版

息记录下来。而现在由于云笔记软件比较多，这些信息自然而然地就记录在手机上，但一定不要在里面记录银行账户密码等重要信息。

云存储应用，比如快盘，登录之后随便点击一个文件名就可以进行下载，利用删除命令还可以轻易删除存储的文件，从而给用户造成非常大的损失。

>> 防范有道：多加一重密码保护

所以对于这类应用来说，除了及时更改登录密码以外，就是在每次使用这类应用后，记得注销账户。如果你觉得麻烦，APP 也早就考虑到这种情况，在账号密码之外，提供了另外的保护。

比如快盘，在“设置”中可以设定“退出时锁定账号”，下次登录时，哪怕只是多任务切换，也会弹出账号密码窗口，输入正确才会回到离开时的状态。并且这一验证步骤与用账号登录不一样，离线时也同样工作，纯粹相当于一个屏保密码的作用。这样即使别人捡到手机，也不能看到笔记。

支付账号丢的可是真金白银

对于上面这些普通的应用，可能会泄露自己的个人隐私，很多人或许仍然满不在乎。不过现在手机支付越来越成熟，每部手机多半都会有支付宝、京东商城，甚至银行客户端这样的APP，再遇到手机丢失，很可能就不止隐私泄露的问题，而是涉及到自己账号中的真金白银的安全了。

1.淘宝好心办坏事

启动淘宝手机应用，我们通过购买一张彩票来进行验证。点击操作界面工具栏中最左侧的按钮，在弹出的操作界面中点击“彩票”按钮。接下来选择一个彩钟并进行投注，选择投注的倍数后点击“付款”按钮。结果我发现无论是通过余额支付，还是通过银行卡进行快捷支付，都在没有输入支付密码的情况下成功支付了。

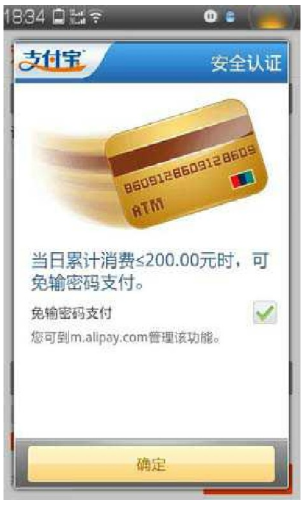
>> 防范有道：取消小额支付免输密码

看到这里那些网购达人是不是觉得背心有些阵阵的发凉，是不是马上想到去修改自己的淘宝密码呢？其实之所以出现这样的情况，完全是淘宝出于好心开启的一项功能。在安装手机支付宝应用的时候，在安装向导里面有一项“当日累计消费≤200.00元时，可免输密码支付”的选项，这个选项默认是开启的。如果用户没有进行关闭的话，就会出现不用支付密码直接支付的情况。

所以在手机还没有遗失的时候，建议大家关闭这个“很危险”的功能。首先登录淘宝网的手机应用，点击工具栏中的“我的淘宝”按钮。在接下来的页面中点击“支付宝”的图标，点击网页上的“账户设置”这项。然后在出现的列表中选择“服务设置”，在出现的对话框里面将“免输密码支付”功能关闭即可。可能有的用户会问，小偷就不会再开启这个功能吗？当然可以，不过前提是他必须有支付宝的支付密码才可以。

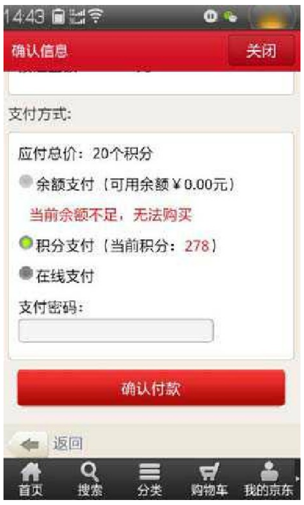
2.支付宝需密码确认

淘宝网自带的支付宝，在快捷支付上有一点点小问题，那么支付宝APP是否也存在这个问题呢？我们对此进行了验证，登录成功后，接着我们选择“手机转账”命令，然后设置转账用户的支付宝账户。接下来设定转账金额以及理由，为了更好地进行验证，金额这项就设定为一元钱。结果在进行最后一步的时候，应用提示用户输入支付宝的支付密码。如果没有正确的支付密码，那么就休想从中转走一分钱。



当日累计消费≤200.00元时，可免输密码支付。
免输密码支付 ☑
您可到m.alipay.com管理该功能。

为了保险，最好关闭小额支付无需密码的设置



支付方式：
应付总价：20个积分
○ 余额支付（可用余额￥0.00元）
当前余额不足，无法购买
● 积分支付（当前积分：278）
○ 在线支付
支付密码：

每次支付都需要支付密码，所以京东商城非常安全

3.京东商城非常安全

捡到手机的人直接进行购物的可能性很小，一般情况下都是给手机进行充值，或者购买彩票的可能性比较大。所以直接点击操作界面中的“彩票”按钮，在出现的“购彩”列表中选择要购买的彩票。接下来设置彩票的下注内容，并点击“投注”按钮进入下一步。接下来设置购买彩票的倍数，然后点击“确认投注”按钮进行购买，接下来就到了非常关键的一步——付款。

要知道有的人喜欢预留一些现金存在购物网站的账户里面。所以就选择“余额支付”这项，结果提示需要支付密码，看来这个方法肯定行不通。接着又选择“积分支付”这项，同样要求输入支付密码。接下来又选择“在线支付”这项，还是需要输入短信验证码和信用卡验证码。由于支付密码和信用卡验证码他人都无法获得，所以使用京东商城是非常安全的。不过这里还是要建议大家，及时修改京东网的登录密码，以防他人可能猜出你设定的支付密码。

4.银行客户端默认不保存密码

现在在手机上安装各种银行客户端的用户也很多，手机丢失之后，这些APP 会不会给用户带来损失呢？经过我们验证，发现这个担心还真是多余的，我们验证的工行和交行客户端，无一例外地均没有提供保存密码的选项，每次登录客户端都需要输入密码。如果不知道密码，捡到手机的人很难登录进去。退出时，银行客户端也提供了安全退出的选项。

>> 防范有道：后台调出客户端是否会泄密？

也许有用户会担心，当我们登录进去，正在使用银行 APP 的时候，切换到后台时手机丢失，对方捡到手机之后，能不能继续进行银行卡操作呢？我们对此进行了验证。

以工行客户端为例，只要切换到后台，再登录仍然会要求用户重新输入密码，不会继续原来的操作，这样就大大提高了银行客户端的安全性。

除了APP，这些小玩意也防盗

俗话说，亡羊补牢，为时未晚。不管现在科技有多进步，通过GPS定位或者隐私保护APP，能够将丢手机的损失尽量减轻，但是最好的情况还是别丢手机为好。小编特地到淘宝上搜罗了一番，下面这些小玩意也能防盗，并且很有创意，作为手机的装饰品也可以体现自己的风格。

伸缩防丢器

这种防丢器的原理就是挂住手机，不让它一不小心溜走。防丢器采用伸缩式设计，类似一个小卷尺，每个重量只有 12g，直径只有 3cm，高度约 8cm。一头挂在身上，一头牵着手机，别看它小，最长可拉伸到 79cm。

无线防丢器

无线防丢器由发射机和接收机组成，打开接收机的电源开关，接收机就开始工作，接收机上的红色 LED 就会闪烁，表示接收机已经工作了。接收机上面有一个报警用的发声孔，用来发出报警声音，当打开接收机电源后，如果接收机能收到发射机的无线电信号，主机就会保持静默，说明一切正常，如果因为某种原因发射机离开接收机 10 厘米～20 米时，主机就会发出响亮的报警声音，提醒主人注意。通过调节接收机上的电位器可以调整报警距离。这种防盗器适合坐火车时使用。

蓝牙手链

通过蓝牙与手机连接后，不但在有来电时能够自动振动提示，或者在手链上按几下拒接来电，还可以设定有效范围报警，当手机脱离手链一定距离（10m）时，手机也会开始不断振动，提醒用户注意。

责编|杨璐　**美编**|王妙婷　**组版**|谭奇琦　**责校**|杨军
投稿邮箱|pcwfea@sina.com　2013.3.11

时光机 放眼历史，即使是男性工作者占绝大多数的IT领域里，其实还有着很多的巾帼英雄，她们的努力，带给我们前进的动力。正巧三八妇女节刚过几天，本期时光机将为大家介绍五位在计算机历史中有突出成绩的女性代表。

科技女人香

■VIVIAN

1815-1852 年
阿达·奥古斯塔
Ada Lovelace

世界第一位程序员

Ada Lovelace，英国著名诗人拜伦之女。从小就展现出过人的数学天赋，被拜伦称为平行四边形公主。

1842 年至 1843 年间，她花了 9 个月翻译意大利数学家 Federico Luigi 为查尔斯巴贝奇设计的机械式计算机所写的程序设计书。在译文里，她附加了许多注记，详细说明用计算机进行伯努利数运算的方式，告诉人们如何计算伯努利数，以便用于巴贝奇的分析引擎。巴贝奇引擎后来被认为是早期的计算机雏形，而 Ada 的描述就是最早的计算机程序和软件了。她预言道：这个机器未来可以用来排版、编曲或是各种更复杂的用途。

1852 年，Ada 因治疗宫颈癌失血过多而去世，时年 36 岁。Ada 的生命是短暂的，但她对计算机的预见却超前了整整一个世纪。

1980 年，美国国防部用她的名字 Ada 命名了一种新的编程语言。另外，美国国防部标准化局还以她的出生年份为 Ada 语言标准进行了编号，即 MIL-STD-1815。在微软的产品里也可以找到 Ada 的全息图标签。另外英国计算机公会每年都颁发以 Ada 为名的奖项。

1906-1992 年
葛丽丝·霍普
Grace Hopper

计算机软件的第一夫人

Grace Hopper 是杰出的女数学家和计算机语言领域的带头人。她是最早的计算机哈佛 Mark I 的第一批程序员之一，并为第一个程序设计语言设计了编译器。她是 COBOL 语言的设计者，常被称为 COBOL 之母。除了语言设计之外，她在语言标准化方面也做出了奠基性的贡献。她还有一个重要的荣誉，就是抓住了计算机历史上第一个 bug。这只真正的“臭虫”，如今还荣幸地存放在计算机档案馆里供人“瞻仰”。

之所以 Hopper 被誉为计算机软件第一夫人，除了致力于发展程序语言设计外，同时还培养了大批的程序设计人员。Hopper 自己曾说：“与其说我的最大贡献是发展了程序设计技术，不如说我培养了大批程序设计人才。”在 Hopper 传奇的一生中，她赢得了无数荣誉和奖励。1971 年为了纪念现代数字计算机诞生 25 周年，美国计算机学会特别设立了“Grace Hopper”奖；1980 年 Hopper 获得国际 IEEE 组织颁发的首届计算机先驱奖；1991 年，布什总统在白宫授予 Hopper“全美技术奖”，这也是至今美国女性唯一获此殊荣的人。

1913-2000 年
海蒂·拉玛
Hedy Lamarr

最美的 IT 女性

想当初，中文互联网上的红人“145”创造过一句名言：“比我聪明的都没我漂亮，比我漂亮的都没我聪明。”说这句话时大概还不知道美国有这么一位历史名人——她演绎了世界上首部“露点”电影、经历了 6 次婚姻，还两次因在商店顺手牵羊而入狱。更重要的是，她还能在 60 多年前提出跳频技术，和一系列无线信号技术的全新概念，其中跳频技术更为当下大热的 3G 移动通信技术奠定了基础。

她是海蒂·拉玛（Hedy Lamarr），是出身显赫的、与各国军方高层私交甚好的好莱坞巨星，被称为是全世界最美丽的女人之一。也因为被认为是花瓶，多数人忽略了她的聪明才智。1997 年，以 CDMA 为基础的 3G 技术开始走入人们视野，科学界才想起了这位已经 83 岁高龄的“跳频之母”。高通公司联合创始人安东尼奥（Antonio Franklin）说：“人们通常都想不到电影明星有什么头脑，但她确实有，她有一个非常惊人的专利——跳频技术。”

1932 年生
弗朗西斯·艾伦
Frances Allen

第一位女性图灵奖得主

Frances Allen，著名计算机科学家，作为一名编译器优化领域的先驱，她的成就主要包括编译器的基本原理、代码优化和并行编译等。

1954 年，Allen 毕业于美国纽约州立大学奥尔巴尼分校，并获得学士学位。她于 80 年代早期创立了并行翻译（Parallel TRANslation，PTRAN）研究组，致力于研究并行计算机的编译问题。该小组的工作在编译器的并行化方面处于世界领先的位置。她在这些项目中的工作促成了许多目前广泛应用于商业编译器中的程序优化算法和技术。

Allen 在科学的道路上探索奇妙之旅，获得荣誉无数。Allen 在 IBM 业界有着广泛的影响，1989 年 Allen 当选为 IBM 院士，这是 IBM 历史上第一个女性获得此殊荣；1995 年，她被任命为 IBM 技术研究院院长；2000 年 IBM 设立了以她的名字命名的“Frances E. Allen 科技女性导师奖”。因在编译器、代码优化和并行编译方面的贡献获得 2006 年计算机界最高荣誉图灵奖。被誉为“计算机界诺贝尔奖”的图灵奖被男性垄断了近 40 年，Frances Allen 的成功也被誉为划时代的新女性。

1939 年生
芭芭拉·莉丝科
Barbara Liskov

美国第一位计算机女博士

在 2008 年 6 月，图灵奖再次迎来了一位新的女主人，Barbara Liskov 被授予 2008 年度图灵奖，以表彰她在编程语言和系统设计方面所做出的实践与理论基础，尤其是数据抽象、容错和分布式计算方面的贡献。

Barbara Liskov 1939 年生于加利福尼亚。在 20 世纪 60 年代，Liskov 在 1961 年本科毕业后，申请研究生、找工作过程中屡次碰壁。但依旧坚定地留守在对女性来说还相当寒冷的计算机科学这个新兴行业里。

到 20 世纪 70 年代早期，Liskov 发明了两种计算机语言：CLU（一种支持数据抽象的面向对象编程语言）和 Argus（一种分布式程序实现的高级语言）。这些研究成果成为现代编程语言的基础，支撑起整个现代应用软件行业，对每一种主流汇编语言产生了深远的影响，如 C++、Java、Python、Ruby、C# 等。她与亚裔女科学家周以真一起提出的 Liskov 替代原则，是程序设计中另一个广泛应用的成就，这个原则已成为面向对象最重要的原则之一。

延伸阅读

活跃在 IT 界的女性高管们

从 1909 年 3 月 8 日美国芝加哥妇女争取“男女平等”游行集会以来，至今已走过了百余年历程。这个被定为国际劳动妇女节的特殊日子，意在向辛勤劳动的女性作出肯定。

随着科技领域不断进步和发展，IT 界也涌现出了越来越多的女性高管，她们打破了性别歧视的壁垒，赢得了一展身手的空间，在决策层面也更多地发出了自己的声音，她们的力量不容小视！

细数当今舞台的 IT 风云人物，女性角色并不会让人陌生。2012 年 7 月从谷歌跳槽至雅虎担任 CEO 的梅耶可以算是当中的佼佼者，自上任雅虎 CEO 以来，梅姐就一直在不遗余力地打造自己的领导团队。值得一提的是，除了最近招聘 Kathy Savitt 作为首席营销官(CMO)外，她近来招聘的高管人员几乎都是女性，似乎有意创建“娘子军”来创造雅虎新的未来。

活跃在 IT 界的女性高管还不得不提目前依然在职的惠普 CEO 惠特曼，继任以来惠特曼在 2011 年至今，挽回了差点被李艾科剥离的 PC 业务。IT 界频频轮换的高管角色上，女性也多次担以重任，这份名单还包括：IBM 高级副总裁吉妮·洛米蒂（Ginni Rometty）、甲骨文总裁莎法拉·卡兹（Safra Catz）、Adobe 首席信息官格里·马丁·弗里金格(Gerri Martin·Flickinger)、苹果副总裁卡蒂·科顿(Katie Cotton）以及华为 CEO 孙亚芳等。

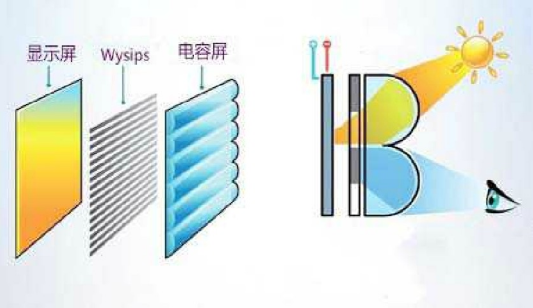
又能看又能发电

太阳能贴膜早点来吧

Wysips展示太阳能贴膜

当智能手机性能越来越强悍的时候，其耗电也开始节节攀升，电池的发展远远落后于其他方面的进步速度。于是科研人员开始向新能源技术求援：来自法国的Wysips公司推出了一款特殊的手机触摸屏薄膜，既可以充当手机贴膜，又是一块透明的太阳能面板，为手机续航保驾。

对比使用了Wysips贴膜和未使用的部分屏幕表现，可以看到其对画面亮度的影响已经很小了



Wysips的太阳能充电屏幕结构示意图

太阳能面板如何透明

用太阳能贴膜给手机充电的想法可以说是一个全新的思路，谁说贴膜是一个附属品？利用太阳能贴膜，在户外使用手机时一边可以为手机补充电力，同时可以减少阳光的反射而更容易看清屏幕，岂不是一举两得。

这块透明的太阳能面板只有0.1毫米厚，覆盖在手机的触控屏幕上并不影响触摸体验。而且新一代的透明太阳能面板将透光率从前代产品的70%提升到了90%，更便于用户阅读屏幕内容。那么这个太阳能面板是如何做到透明的呢？

Wysips用了很聪明的一招，其实它和裸眼3D屏幕用的是相同的原理。我们知道裸眼3D屏幕有两个不同的光“通道”，分别给左眼和右眼使用。Wysips借鉴了这种两个通道的设计，并让它们发挥不同的用处。一个通道用于穿出手机屏幕的背光，另一个通道让正面照射的光抵达太阳能面板。

极佳的续航补充

由于Wysips太阳能膜可以直接附着在显示屏上，在位于电容屏下方的位置，因此并不会影响屏幕的触摸体验。而在充电方面，一般手机需要接收6个小时户外阳光才能完全充满电，在室内用灯光充电可能还要更慢一些，这与用充电器相比实在是慢了一大截。

不过，Wysips表示今年秋季推出的第二代贴膜会将这个时间压缩到半个小时至一个小时。现在Wysips透明太阳能板的光电转化能力仅为每平方厘米3mWc，随后会推出发电能力为每平方厘米10mWc的透明太阳能板样品，并在9月份形成上市能力。

Wysips公司负责人Ludovic Deblois认为，这款产品不光是移动电源的终结者，它很有可能会终结所有移动设备充电器。因为它不仅可以吸收太阳能，还能用附近的灯光来为手机充电，所以你再也不必四处寻找充电器了。即使在现在还无法完全替代的情况下，这项技术已可以作为辅助充电用途，并协助使用者在紧急状况拨打电话。

被诺基亚和苹果瞄上

太阳能作为智能手机未来一种非常好的能量来源，把太阳能面板和手机屏幕结合无疑是个绝佳的主意。这项技术的加入能够让智能手机的电池至少增加20%的续航能力，Wysips表示他们正在寻求和手机制造商合作，将这项技术融合在新款手机中。而实际上，诺基亚就是该项技术最早的参与者。

同时对于追求工业设计的苹果来说，这种透明涂层显得非常优雅，它能让手机变得更轻更薄。大家都知道，肥硕的电池占据了手机和平板内的大部分空间，苹果一直致力于研究新的电池技术，从而让移动设备达到极致轻薄的程度。这也就难怪传出苹果会在未来的手机中使用这项技术的传闻了。

拥有该项技术的公司Wysips表示，采用这种太阳能充电屏幕的手机将会在今年的秋天推出，只是到底谁将推出这种革新性的产品目前还不得而知。

Ludovic Deblois认为这项技术不会对现有各项技术构成威胁，即使是裸眼3D屏幕都不会受影响，下一步Wysips希望将其直接融入到LCD屏幕中。由于这种太阳能面板可以附加到多种材料上，包括玻璃、塑料和纤维，预计未来会有多种设备搭载这种面板推出，到时充电将变得非常简单。

历史·Week

1932年3月14日

柯达相机发明者乔治·伊斯曼逝世

著名的柯达照相机的发明者乔治·伊斯曼，是美国柯达公司的创始人。伊斯曼15岁就参加了工作，后来，他进了一家批量生产照相材料的企业，并触发了他发明小型照相机的念头。经过多次的设计琢磨，1888年，乔治·伊斯曼发明的首批柯达照相机投放市场，这是一种简单的手提方盒式照相机，装有一卷可拍100张的纸底片，拍完后要送回厂内进行显影、印像和重装底片。

1889年，伊斯曼公司生产了透明胶片，并改组成立了伊斯曼·柯达公司。8年后，生产了供儿童用的“白朗尼”照相机，每个售价1美元，小型相机开始进入寻常百姓家。到1927年，伊斯曼·柯达公司实际上已垄断了美国摄影工业，并且是美国摄影工业中最大的公司之一。

不幸的是，由于过度劳累，晚年的伊斯曼在孤独中受尽了病魔的折磨。1932年3月14日，伊斯曼结束了自己的生命，死前他只留下一句话：“我的工作已经完成，何必再等待死亡？”那年，他78岁。

牛文章

玩Wii游戏 有助提高手术技巧

进行腹腔镜手术对医生的业务能力要求相当高，医学界一直在寻求一种能够在手术室外评估和提高手术训练效果的办法。意大利罗马大学的格雷戈里奥·帕特里奇（Gregorio Patrizi）和他的团队一直在进行这方面的研究，近日他们在开源期刊Plos One发表了一篇研究论文——Play to Become a Surgeon: Impact of Nintendo WII Training on Laparoscopic Skills。论文中称，从事腹腔镜手术的外科医生可以通过定期玩任天堂的Wii主机游戏来提高自己某些方面的手术技巧。（http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0057372）

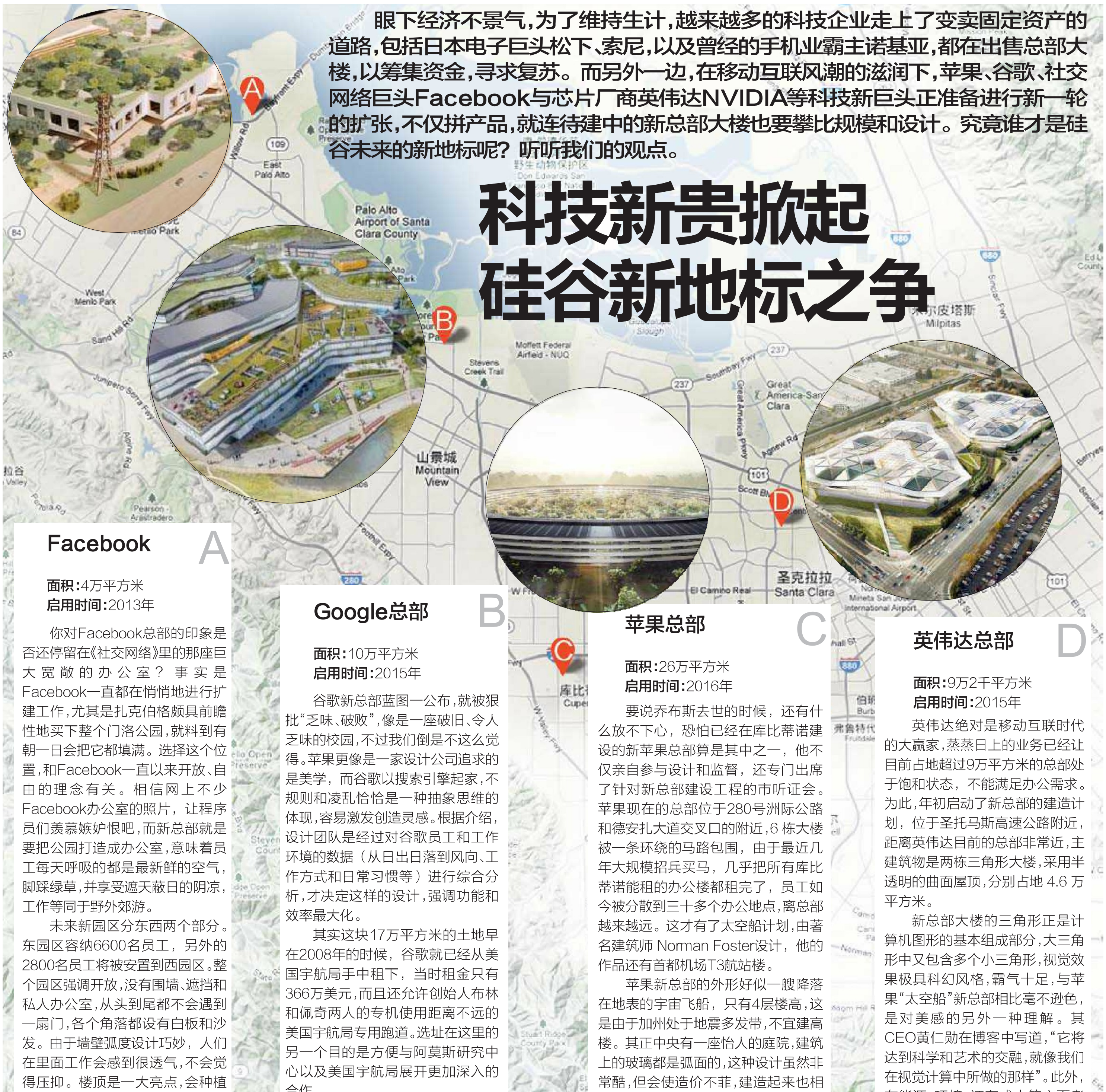
早在2008年，美国亚利桑那州菲尼克斯的研究人员就发现，许多医生在玩过Wii游戏之后能够在手术台上表现得更棒，他们还为此专门在Wii主机上研发出了一款用于训练外科手术流程的软件。

而在帕特里奇这次的研究中，他们选取了一批刚刚开始临床操作一至两年的医学研究生，对他们进行了为期四周的技能培训。全体测试者被分成了两组，其中的一半使用Wii游戏机进行培训，另一半则使用传统的手术模拟器。在培训之前和之后，测试者都会在一台腹腔镜手术模拟器上进行一次模拟手术，以测试其表现。最终，研究人员会结合手眼协调能力和空间注意力两方面对这些研究生进行技能评估。

研究结果发现，两组测试者的手术技巧在四周的培训之后都有了提高。但在一些关键指标，比如运用工具和操作的有效性上，用Wii游戏机进行培训的那一组的提高明显更加显著。研究人员总结道：“在对年轻的腹腔镜手术医生进行培训时，比起在模拟器和手术室中进行的标准外科教育，任天堂的Wii游戏机可能会更加有效、经济和有趣。”

毫无疑问，研究生们会更享受这个“培训过程”，不过要是游戏上瘾了可不成。

上图中测试者正在玩Wii游戏，下图是在进行腹腔镜手术训练


A
B
C
D
Willow Rd
Bayfront Expy
Dumbarton Bridge
East Palo Alto
Palo Alto Airport of Santa Clara County
Menlo Park
West Menlo Park
Sand Hill Rd
Junipero Serra Fwy
Alpine Rd
山景城 Mountain View
Moffett Federal Airfield - NUQ
Stevens Creek Trail
Southbay Fwy
Great America Pkwy
Great America Santa Clara
米尔皮塔斯 Milpitas
Sinclair Fwy
Agnew Rd
Scott Blvd
Portola Rd
Pearson - Arastradero
Foothill Expy
El Camino Real
圣克拉拉 Santa Clara
Mineta San Jose International Airport
拉谷 Valley
野生动物保护区 Don Edwards San

眼下经济不景气，为了维持生计，越来越多的科技企业走上了变卖固定资产的道路，包括日本电子巨头松下、索尼，以及曾经的手机业霸主诺基亚，都在出售总部大楼，以筹集资金，寻求复苏。而另外一边，在移动互联风潮的滋润下，苹果、谷歌、社交网络巨头Facebook与芯片厂商英伟达NVIDIA等科技新巨头正准备进行新一轮的扩张，不仅拼产品，就连待建中的新总部大楼也要攀比规模和设计。究竟谁才是硅谷未来的新地标呢？听听我们的观点。

科技新贵掀起 硅谷新地标之争

Facebook A

面积：4万平方米
启用时间：2013年

你对Facebook总部的印象是否还停留在《社交网络》里的那座巨大宽敞的办公室？事实是Facebook一直都在悄悄地进行扩建工作，尤其是扎克伯格颇具前瞻性地买下整个门洛公园，就料到有朝一日会把它都填满。选择这个位置，和Facebook一直以来开放、自由的理念有关。相信网上不少Facebook办公室的照片，让程序员们羡慕嫉妒恨吧，而新总部就是要把公园打造成办公室，意味着员工每天呼吸的都是最新鲜的空气，脚踩绿草，并享受遮天蔽日的阴凉，工作等同于野外郊游。

未来新园区分东西两个部分。东园区容纳6600名员工，另外的2800名员工将被安置到西园区。整个园区强调开放，没有围墙、遮挡和私人办公室，从头到尾都不会遇到一扇门，各个角落都设有白板和沙发。由于墙壁弧度设计巧妙，人们在里面工作会感到很透气，不会觉得压抑。楼顶是一大亮点，会种植一些草坪、树木植被，还可以种上大家爱吃的菜，打造成一个菜园，让建筑内部冬暖夏凉，降低不少能源开支。

和苹果、谷歌、英伟达相比，Facebook的新总部虽然面积小了点，但着力营造空间与光与空气的关系，并力图使空间与周边环境相得益彰，这种工作环境，谁会不爱呢？西园区年内就会竣工。

Google总部 B

面积：10万平方米
启用时间：2015年

谷歌新总部蓝图一公布，就被狠批“乏味、破败”，像是一座破旧、令人乏味的校园，不过我们倒是不这么觉得。苹果更像是一家设计公司追求的是美学，而谷歌以搜索引擎起家，不规则和凌乱恰恰是一种抽象思维的体现，容易激发创造灵感。根据介绍，设计团队是经过对谷歌员工和工作环境的数据（从日出日落到风向、工作方式和日常习惯等）进行综合分析，才决定这样的设计，强调功能和效率最大化。

其实这块17万平方米的土地早在2008年的时候，谷歌就已经从美国宇航局手中租下，当时租金只有366万美元，而且还允许创始人布林和佩奇两人的专机使用距离不远的美国宇航局专用跑道。选址在这里的另一个目的是方便与阿莫斯研究中心以及美国宇航局展开更加深入的合作。

新的谷歌总部暂被命名为“湾景”，整个园区会建造九座回旋镖形状的大楼，高度都在4层，不少楼顶规划有花园、绿地和储物区，相互之间用天桥连接，谷歌的员工在“湾景”走路不出两分半钟就会见到其他同事，这种设计被员工形容为“休闲碰撞”。一经建成，它还将是美国最大的辐射采暖办公建筑群，大多员工都能够在自然光下办公，既节能又舒适。

苹果总部 C

面积：26万平方米
启用时间：2016年

要说乔布斯去世的时候，还有什么放不下心，恐怕已经在库比蒂诺建设的新苹果总部算是其中之一，他不仅亲自参与设计和监督，还专门出席了针对新总部建设工程的市听证会。苹果现在的总部位于280号洲际公路和德安扎大道交叉口的附近，6栋大楼被一条环绕的马路包围，由于最近几年大规模招兵买马，几乎把所有库比蒂诺能租的办公楼都租完了，员工如今被分散到三十多个办公地点，离总部越来越远。这才有了太空船计划，由著名建筑师 Norman Foster设计，他的作品还有首都机场T3航站楼。

苹果新总部的外形好似一艘降落在地表的宇宙飞船，只有4层楼高，这是由于加州处于地震多发带，不宜建高楼。其正中央有一座怡人的庭院，建筑上的玻璃都是弧面的，这种设计虽然非常酷，但会使造价不菲，建造起来也相当有挑战性。整座建筑群由办公场所、研究中心和制造部门组成，拥有中央公园和一个超大的礼堂，植被的覆盖面积达到整个新园区的 80%，非常强调整体性。

至于为什么选址在库比蒂诺，这和乔布斯本人有关，因为他在这里上的高中和实习，感情深厚。当然，还有一个原因是苹果在2010年从惠普手中以很低的价格购买了一块土地，加上旁边的一片杏园，总面积有60万平方米。

英伟达总部 D

面积：9万2千平方米
启用时间：2015年

英伟达绝对是移动互联时代的大赢家，蒸蒸日上的业务已经让目前占地超过9万平方米的总部处于饱和状态，不能满足办公需求。为此，年初启动了新总部的建造计划，位于圣托马斯高速公路附近，距离英伟达目前的总部非常近，主建筑物是两栋三角形大楼，采用半透明的曲面屋顶，分别占地 4.6 万平方米。

新总部大楼的三角形正是计算机图形的基本组成部分，大三角形中又包含多个小三角形，视觉效果极具科幻风格，霸气十足，与苹果“太空船”新总部相比毫不逊色，是对美感的另外一种理解。其CEO黄仁勋在博客中写道，“它将达到科学和艺术的交融，就像我们在视觉计算中所做的那样”。此外，在能源、环境，还有成本等方面考虑得都很周到，而在空间上，由于和苹果注重个人和办公室文化不同，英伟达更注重将团队凝聚在一起，协同工作，所以内部设计显得更加开放。

第一期工程也就是其中一栋会在2015年7月之前完工，至于第二期工程暂时还没有时间表。

硅谷小传

曾几何时，美国的大公司都是用摩天大楼来标榜自己的总部：伍尔沃斯大厦、克莱斯勒大厦、西尔斯大厦等，但是现在的科技型公司则不同，他们不需要高耸的建筑，追求公共空间和设计美感，强调环保。当然，这还有一个原因，因为加州处于地震多发带，不宜建高楼。

硅谷并不像国内的中关村，或是一些商业中心那样，在某一地点拥有大量密集的公司。其实它非常大，在加州的101和280公路两边零散地分布着。最早硅谷是圣塔克拉拉谷的别称，位于加利福尼亚州北部，旧金山湾区南部，集中了苹果、思科、英特尔、英伟达、雅虎等公司。后来，随着惠普的崛起，惠普所在的帕罗奥多开始逐渐成为创业热门地。

之所以大型IT企业都会在硅谷安家，创业者愿意在硅谷开始自己的历程，是因为有一个完整的“食物链”，新科技研发及创业的各种功能都十分齐备，而且数量众多，多元多样。这里有10所大学，包括斯坦福和州立的加州大学伯克利分校，40个公立或私立的研发中心，180家风险投资，8000多家百人以上的企业，近5000家法律、会计等服务公司，329家职介所，700间商业银行，以及47家投资银行。更重要的是，这些组织会自发地结合出各式各样的关系，公司与公司间往往结为策略联盟。

进入互联网时代，随着校园位于帕罗奥多的斯坦福大学成为了互联网创业公司最大的人才输送地，这进一步巩固了它作为互联网创业中心的地位。帕罗奥多的小公司成长之后，通常会搬到周边的市镇，而再往北，就到了圣马特奥的地界，因此，今日所说的代表全球互联网创业中心的硅谷，覆盖了圣马特奥和圣塔克拉拉。

责编 | 熊乐　美编 | 毛代洪　组版 | 况中银　责校 | 杨志刚
2013.3.11　投稿邮箱 | pcwfea@sina.com

手机系统里的一把“火”

Firefox OS 操作系统解析

■八戒

Firefox OS
Firefox OS

智能手机市场这块不断扩大的蛋糕，正在吸引着越来越多的厂商进入。就在Android、iOS和Windows Phone三大操作系统混战的时候，其他开发商也在对手机操作系统虎视眈眈。最近搭载Firefox OS系统的手机正式发布，这意味着又有一款智能手机系统加入到了战团之中。那么Firefox OS系统凭什么在市场中立足呢？

Firefox OS是什么？

Firefox OS 系统的前身名叫“Boot to Gecko”，就是从浏览器中通过 WebAPI 直接调用硬件运行系统，整个操作系统的内核就是 Firefox 浏览器的内核 Gecko，这种操作系统类似于谷歌的 Chrome OS。与 iOS、Android 等结构非常复杂，可分为 APP 应用程序层、中间层 & 框架层、硬件层的操作系统相比，Firefox OS 就简单多了，就是一个基于浏览器的操作系统，直接用 HTML 调用硬件运行，用浏览器替代操作系统的功能，实现操作系统的网络化。

完全基于HTML5

Firefox OS 系统的功能、应用程序全部使用 HTML5 语言开发，无论是打电话、发短信、玩游戏，使用的都是 HTML 5 语言，通过 WebAPI 来驱动硬件，这正是 Firefox OS 与 iOS 和 Android 的不同之处。作为最新版本的 HTML 编程语言，HTML 5 有两大特点：第一，强化了 Web 网页的表现能力。例如系统引导过程和载入用户界面不像 Java 一样需要等待较长的时间。而在 Android 系统中，即便是光启动一个浏览器引擎，在一台三星 Galaxy S II 手机上就需要 9s。第二，Web 编程语言的开放性可以使用户完全掌控系统，而不是像 iPhone 那样，处处受到厂商的限制。用户只要懂得编程，就可以按照自己的需求打造操作系统。

由于 Firefox OS 系统只能运行 Web 语言（HTML、CSS 和 JavaScript）编写的应用程序，不支持由 C 或 C++ 语言编写的本地代码，这意味着大量用 Web 代码编写的应用程序可以很容易地被移植到 Firefox OS 系统上，这就会避免现在 Windows RT 缺乏应用的尴尬。当然采用 Web 代码也有缺点，如要执行复杂的程序时，因为 Firefox OS 完全依赖 JavaScript 语言，所以效率很难提升。而且从严格意义上而言，Firefox OS 没有所谓的“原生应用”，类似于谷歌的 Chrome OS，实质上就是一个浏览器，一旦没有网络，Firefox OS 就无法使用了。

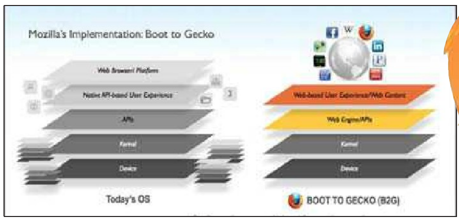
Firefox OS 架构解读

Firefox OS 架构主要由三层组成，分别为 Gonk、Gecko、Gaia。引导程序首先引导基于 Linux 内核的 Gonk，它的硬件驱动程序部分与 Android 系统相同，然后启动 init 进程（Linux 内核启动的第一个用户级进程）和操作系统的其他部分，如系统服务初始化和进程管理器。在这一层里面，Firefox OS 与 Android 或其他 Linux 内核系统没有什么大的不同。

接下来是系统核心的 Gecko，并最终作为内核实现其他硬件的功能，如相机、屏幕和 GPS。负责通信的是无线接口层（RIL），RIL 通常由智能手机制造商制造，它控制着负责移动通信的调制解调器芯片。该系统的核心是 Gecko 引擎，它负责执行 Web 代码编写的应用程序。

Gaia 用户界面层的模块都基于 Web 代码。用户可以根据自己的需求，在 Gaia 层使用基础的 HTML 和 CSS 代码进行个性化定制。Firefox OS 的创新是通过 Gecko 引擎实现了让 Web API 调用硬件。也就是说，它通过 Web 代码使用 JavaScript 来完成智能手机的交互，例如拨号和启用相机。

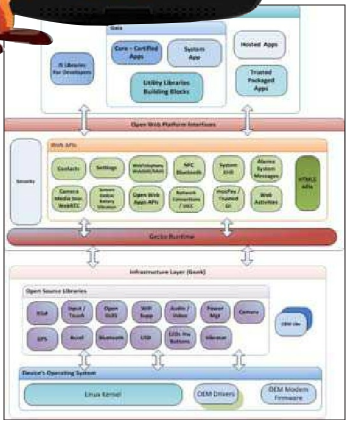
需要说明的是，Mozilla 出于坚持开放的 Web 精神以及本身的优势与劣势，结合当前开源社区的情况特别是 Android 的快速普及，Firefox OS 的开发一开始是基于 Android 来启动的，甚至其整个编译打包刷机工具也是直接利用 Android 系统现有方式来实现的。那 Mozilla 为什么会选择这样一种做法呢？Firefox OS 采取了类似于 Android 的硬件抽象层，并且其中很多接口与 Android 相一致。这样在推广和建立 Firefox OS 的生态系统时，则可以借助 Android 平台加速推动与普及。


Mozilla's Implementation: Boot to Gecko
Web Browser/ Platform
Native API-based User Experience
APIs
Kernel
Device
Today's OS
Web-based User Experience/Web Content
Web Engine/APIs
Kernel
Device
BOOT TO GECKO (B2G)

Firefox 结构更为简单

The Keon model

搭载 Firefox OS 的 Keon model



Firefox O S 架构

Firefox OS 的魅力

低廉的硬件门槛

相信对于收入有限的果粉而言，选择一款 iPhone5 是一个艰难决定！毕竟 iPhone5 的价格可不便宜。如何才能花较少的钱就获得智能手机体验？你可以选择廉价的 Android 手机，但这类 Android 手机性能不佳，用起来并不流畅，用着反而让人觉得非常郁闷。

Firefox OS 的出现有望改变这个情况。由于基于独特的 HTML5 架构，即使是在廉价的低端硬件上也能流畅地操作，操作体验堪比采用中端硬件的 Android 手机。从目前的测试情况来看，即便是 800 元以下的廉价智能手机也能提供较为流畅的 JavaScript 游戏体验。在同样硬件配置的手机上分别在 Firefox OS 和 Android 系统中打开 Firefox、Chrome 等浏览器，很明显在 Firefox OS 中打开网页的速度更快。与硬件成本达到 4 至 5 倍的 Android 设备相比，Firefox OS 的表现也不落下风。更重要的是，Firefox OS 是完全免费的！

给应用开发者提供广阔的发挥空间

由于 Firefox OS 是使用 HTML、JavaScript 和 CSS 开发设计，所以使用者只需具备网页开发技能，就能够自己动手改造专属的 Firefox OS。你可以修改一行 CSS 代码，从而彻底调整主页屏幕上的图标。你也可以重新编写一些核心的 JavaScript 文件，对打电话功能进行各种处理。当然，你现在也可以对 Android 进行定制，但这并不容易，那些重要 API 的控制权和决策权还是掌握在谷歌的手里，要改变起来并不简单。

另一方面，iOS 及 Android 两大操作系统，由于执行的都是 Native App，所以 Native App 的开发者，在针对单一设备或单一平台时就必须重新编写程序以符合该平台或设备的规范。然而，编写 HTML5 应用程序只需写好一套产品，就能够同时适用于手机、平板和 PC，无疑可大大降低应用的开发成本。

摆脱“苹果、谷歌”围墙

对于电信运营商而言，Firefox OS 最大的意义是终于可以摆脱“苹果、谷歌”围墙的束缚。以前运营商们可是垄断的支持者，它们一直想把利益至上的 AOL 模式复制到无线领域来，但苹果和谷歌改变了一切。通过原生应用、封闭平台、私有的软件商店、反复无常的开发者规则，苹果和谷歌使网络技术被边缘化。突然之间，运营商一下子成了“渠道商”了，运营商们构建的围墙被摧毁，苹果和谷歌建设了更具吸引力的围墙花园。

而借助于开放的 Firefox OS 系统平台，运营商可以随心所欲地预装自己的应用和服务，然后通过自身在渠道上的强势进行推广，以期获得更大的行业话语权和利润。因此我们可以看到这一古怪的现象：Firefox OS 一发布就得到了全球 18 家电信运营商的支持，这些电信运营商包括美洲电信、中国联通、德国电信等国际领先运营商，以前垄断的支持者（运营商们）真诚地赞美开放的优点。“敌人的敌人就是朋友”这句俗语在这里得到很好的体现。

另外，在支持 Firefox OS 的阵营中也有不少手机厂商。虽然目前众多厂商仍是 Android 系统的拥护者，但手机厂商已经意识到了过分依赖谷歌与 Android 系统所存在的潜在隐患。特别是谷歌收购摩托罗拉后，谷歌与众多手机厂商的关系变得微妙起来。虽然谷歌承诺会公平地对待 Android 阵营所有成员，但没人敢说摩托罗拉未来不会得到什么优待？为了避免未来的“二等公民”身份，Android 阵营成员不得不开始研究是否有其他选择。Windows Phone 系统虽吸引了不少厂商，但其价格相对较高。在这种情况下，手机厂商支持 Firefox OS 就不难理解了。

在 MWC2013 上，Mozilla 展示了 2 款采用 Firefox OS 的样机：低端 3.5 英寸的 Keon Model 以及高端 4.3 英寸的 Peek Model。此前 Mozilla 还泄露了 Firefox OS 的刷机包包括三星 i9100 等多款机型，连低端的华为 C8812 也可以尝鲜体验。不过考虑到 Firefox OS 手机要明年才会登陆市场，现在体验 Firefox OS 最简单的方法就是在 Firefox 浏览器上下载插件，你就可以体验 Firefox OS 了。

写在最后

尽管 Firefox OS 已经赢得了众多硬件厂商和运营商的支持，但 Firefox OS 不可避免地面临着巨大挑战。摆在 Firefox OS 面前的就有 iOS、Android 两座大山，要想在苹果和谷歌称雄的市场中抢到份额并不容易。据研究公司康姆斯科称，谷歌的 Android 手机和苹果的 iPhone 目前合计占据了 89%的市场份额，比两年前的 51%大幅增长。那些一度可能成为对手的系统，如诺基亚的塞班和惠普的 Web OS 都已被市场抛弃，即便是微软 Windows Phone 也在艰难地想获得一席之地。想要真正在移动互联平台市场中站稳脚跟，Firefox OS 还有很长的路要走。

责编 | 何庆　**美编** | 毛代洪　**组版** | 况中银　**责校** | 曾灿
投稿邮箱 | pcwfea@sina.com　2013.3.11

3·15临近，产品质量又一次引起了人们的关注。而在生产工厂，对产品进行老化测试是控制产品质量最为重要的一环。下面笔者就结合自己参观工厂的经历，和大家说说IT产品的老化测试。

太上老君的炼丹炉

近距离接触 IT 产品老化测试

■电脑报　胡进

资深评测工程师，长期从事产品评测，曾先后参观考察过神舟、戴尔、惠普、东芝等数十家工厂

笔记本内部 18650 电池电芯的老化柜，检测时间约 8 个小时，这是所有笔记本电池生产完成后需要进行的必经测试，可以检测成品电池实际达到的容量大小

笔记本工厂的键盘检测仍然需要人工手动测试来完成

准备进入高温老化室的桌面台式电脑

老化目的不是缩短产品寿命

老化测试过程不可逆，但是在生产过程中的短时间老化测试并不会导致产品使用寿命缩短。

至于老化测试的概念，相信大家通过百度百科搜索能找到很多结果，常见的说法无非指针对橡胶、塑料产品、电子零配件等进行的老化实验。在这里大家也许会问，从字面上理解老化测试是一种不可逆的过程，如果在 IT 产品的生产过程中进行老化测试，这会不会影响产品的寿命和使用周期呢？答案是肯定的，但是大家不必担心，因为在 IT 产品的生产过程中进行的老化测试，时间都比较短，一般控制在 8 个小时或更短的时间，所以对产品寿命的影响微乎其微。在生产线上进行的老化测试不同于实验室的研发测试，生产线上的老化测试，目的是考查产品的稳定性，争取在短时间内暴露问题，在出厂前发现问题。而实验室进行的老化测试，目的是考查设计方案和所用材料的可靠性和稳定性。何况经过实验室的测试后，生产线上的短时间老化测试结果足够具备说服力了。

在研发阶段，老化过程一般可以达到几天甚至是数月，如笔记本电池内部 18650 电芯的检测过程。这种通过实际模拟加速老化的方式，能真实地反映出电芯的耐用性，由于这种过程是不可逆的，所以仅适合在研发阶段以及在大批量使用前进行抽样测试。

小贴士 | TIPS

老化测试的多种形式

除了上面提到的高温 + 高系统负荷的测试方式，在研发阶段还会涉及其他类型的一些老化测试。如针对 PC 产品可能会进行盐雾老化测试。这种测试的目的主要是考查 PC 系统在高盐雾环境（如海运途中或者海岛使用环境）下的可靠性表现；针对笔记本内部 18650 电池电芯的高温老化测试，将电芯放置于 40℃的高温环境下，查看一个月后电芯的储能性能；针对硬盘还有高低温老化测试等。

不是所有生产线上都有该测试

老化测试如此重要，但是不是所有的 IT 产品在生产流水线上都会进行该测试。

虽然老化测试的作用如此重要，但遗憾地告诉大家，不是所有的 IT 产品在生产流水线上都会进行老化测试的。以笔者的亲身经历来看，同样是液晶显示器的生产流水线，不同品牌的显示器生产工厂也存在差异，有的会进行高温 + 高负载的老化测试，而有的仅通过特定的程序进行一次循环检测，合格后就对产品进行包装了。对于不同的工厂而言，它们对老化测试的理解不同，有的认为是必要的，而有的则认为不是完全必要。

如何理解不是完全必要呢？这就是厂商间质量控制方式的差异了。对于正规品牌的 IT 产品而言，在研发阶段一定会有老化测试过程的，即考查选用材料、方案所能达到的可靠性标准。但是在生产阶段，这样的测试过程就不一定全有，这和工厂品质控制方式和生产思路存在密切关系。

打个比方，同样是显示器组装工厂，A 品牌的工厂为了提高生产效率，它的核心部件在供货商的生产阶段就有严格的品质控制和检测流程，这样下来产品的可靠度已经达到了很高。而 B 工厂所有的部件都是自己生产的，生产和检测手段相对传统，为了确保成品质量，在显示器组装完成后将所有的产品都放置到 40℃的老化室内进行长达数小时的老化测试（一般为 2~ 4 个小时），以检测产品最终的品质。也许大家认为生产线上有老化过程的 B 品牌的质量会比 A 品牌更可靠，但实际情况是 A 品牌的市场占有率远高于 B 品牌，而且生产和检测工艺上的优势、产品的可靠性甚至高于生产线有老化测试的产品。

小贴士 | TIPS

老化测试不是品质检测的全部

很多产品都会附带一张“QC PASS（质量检测）”的小标签，说明产品通过了全部测试。但是需要提醒大家的是，老化测试只是生产线上测试的一部分，有些产品的质量检测还需要人工手动完成，如接口、光驱、转轴等等，以最大程度确保出厂的产品不会存在任何问题。

高温 + 高负载不是唯一测试方式

在高温环境下进行高负载测试是 IT 产品常用的老化测试手段，但并不是唯一的。

在高于室温的封闭环境下，通过运行高负载程序对 IT 产品进行检测是老化测试中常用的一种方案，如台式机电脑、笔记本、显示器等，这些设备通常在 40℃甚至更高温度的老化室内（封闭空间），运行 3DMark 等对系统负载较高的软件，通过循环的方式进行测试。但是这种方式并不是唯一的，基于产品本身的特性，有些产品的老化检测过程就显得比较不同。

如机械硬盘的检测就不能仅通过高温环境下运行这么简单，工厂会利用特殊的读写程序，对全盘盘片的每一个扇区进行检测，这个检测过程是在常温环境下进行的。而根据硬盘容量的不同，单块硬盘的检测时间甚至长达一周。而对于部分笔记本品牌而言，高温也不是常用的检测手段，部分笔记本厂商同样会加强生产过程中的品控管理，在生产末端同样借助特别的程序对核心部件进行自动检测，这种检测过程不需要人工干预，当工人将笔记本通电并插入网线后，操作系统安装、程度分发和检测过程都会自动进行，如戴尔和东芝的部分产品就采用了后面一种生产模式。而对于商用机或者服务器产品而言，它们对 MTBF 时间（平均无故障使用时间）要求会很高，所以为了确保产品绝对可靠，还可能进行高温、抗高压静电等附加测试。

小贴士 | TIPS

什么是 MTBF 时间

MTBF （Mean Time Between Failure），即平均无故障时间，是指相邻两次故障之间的平均工作时间，单位为小时，是产品可靠性的重要指标，能反映出产品的质量水准，仅适用于诸如 PC 的可维修产品。如一台商用机的 MTBF 时间可能会达到 6 万小时，意味着这款产品 6 年多都不会出现故障，MTBF 值通过对核心电子元件建立失效模型得到结果，但这并不能说明 MTBF 时间达到了 6 万小时，产品在这个时间段内就一定不会出现问题，只是 MTBF 时间越长，产品可靠度越高而已。

总　结

老化测试不是控制产品质量的绝对方法

在 IT 产品所有的测试方法中，老化测试能模拟用户的使用环境，可以直接反映出产品质量问题。但是在目前竞争激烈的大环境下，降低生产成本，提高生产效率是很多 IT 工厂追求的目标。所以如何在保证产品质量的前提下，取消或缩短老化测试时间也是很多工厂一直在探讨的问题。因此很多厂商都通过技术手段升级，通过 X 光机、自动程序检测等一系列新方式，尽可能在生产阶段就提高产品的合格率，这种技术升级所带来的产品可靠度，远比几个小时的高温测试来得更加可靠。所以向过程要品质也是 IT 厂商应该努力达成的目标，毕竟几个小时的老化测试并不能代表长期可靠。

延伸阅读

用户如何考机

普通用户考机和工厂老化测试又有不同。用户通常对新购的电脑或者刚刚升级的电脑，进行一些负荷比较大的运行测试，这样可以及早发现硬件是否被超频和整个系统的兼容性、稳定性、运行效率是否令人满意。即使最后硬件没有问题也可以为自己优化电脑、“榨干”电脑潜能提供“理论基础”，这也是发烧友用户要考机的原因。

用户考机一般包括三个方面：内存测试、CPU 稳定测试和电源测试。测试内存可以使用 MemTest，它可以检测出内存的稳定度，还可测试内存的记忆储存能力和检索资料的能力。CPU 稳定测试一般是用 Hot CPU Tester 和 super pi，考验 CPU 的稳定性以及散热系统的优劣（需要温度监控软件配合使用），不过在考机的时候还有一个附加功能，那就是可以发现 CPU 是否被超频。测电源，一般使用 OCCT，它需要和 MBM5 这个软件共同协作，通过 MBM5 所测出的数据，自动模拟电脑满负载的状态，让电脑连续 30 分钟满负载运行，最后得出相应的电压波动图。通过这些图，用户就可以判断出电源是否令人满意了。

责编 | 熊乐 **美编** | 毛代洪 **组版** | 何雪松 **责校** | 杨志刚
2013.3.11 **投稿邮箱** | pcwfea@vip.sina.com

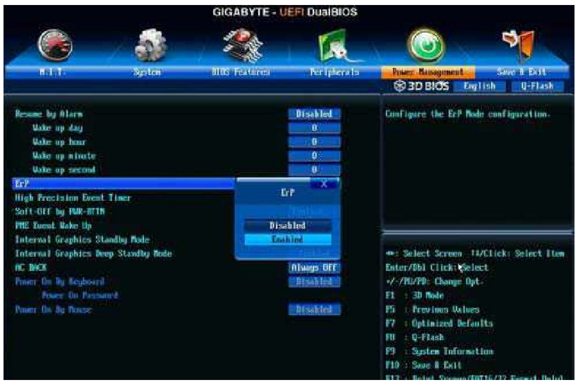
主板挑战充电器

主板关机充电功能研究

■冰冷之火

现在越来越多的用户不仅用USB接口来传输数据，而且也用它来给移动设备充电。正是看到了用户的这类需求，主板厂商贴心地推出了主板关机充电的技术，不用开电脑也能为移动设备充电了。那么这个大号的“充电器”与普通充电器使用起来有哪些区别，究竟哪个更好用呢？

主板加入关机充电功能之后，除了台式机，笔记本也加入了关机充电功能，一般在USB 接口处有闪电图标的就是



```
Resume by Alarm                          Disabled
    Wake up day                          0
    Wake up hour                         0
    Wake up minute                       0
    Wake up second                       0
ErP
High Precision Event Timer                    ErP
Soft-Off by PWR-BTTN                          Disabled
PME Event Wake Up                             Enabled
Internal Graphics Standby Mode
Internal Graphics Deep Standby Mode
AC BACK                                  Always Off
Power On By Keyboard                     Disabled
    Power On Password
Power On By Mouse                        Disabled

Configure the ErP Mode configuration.

←→: Select Screen  ↑↓/Click: Select Item
Enter/Dbl Click: Select
+/-/PU/PD: Change Opt.
F1  : 3D Mode
F5  : Previous Values
F7  : Optimized Defaults
F8  : Q-Flash
F9  : System Information
F10 : Save & Exit
```

要实现主板关机充电，首先就要关闭节能的 ErP 功能

主板关机充电测试，输出的电路在 1A 以上，用来给 iPad 充电压力不大

主板关机充电技术解析

关机充电功能出现的时间已经不短了，2009 年底技嘉发布的采用 333 技术的 P55 主板上，就首次出现了这一功能。随着智能手机的不断普及，主板厂商看到了用 USB 接口充电的前景，于是纷纷跟进推出了相应的技术。这些技术虽然名称各不相同，例如技嘉 On/Off Charge、华擎 APP Charger、映泰 Charger booster 等等，但在技术原理上都没有太大的差异。

细心的玩家可能会注意到，即便是某些很旧的电脑在关机之后，鼠标仍然会发光，这是一个非常普遍的现象，这是不是就是主板的关机充电功能呢？这其实不算。为了实现键盘鼠标开机、网络唤醒等功能，目前市场上不少主板的 USB 接口采用的是 +5VSB 的供电，也就是说在关机之后，电源并没有切断所有的电流供应，这一组 +5VSB 电路依然保留供电，让主板、键盘鼠标等硬件处于待机状态，以应对接下来的操作。但是使用 +5VSB 供电的 USB 接口有一个比较明显的缺陷，就是可以提供的电量非常小，USB2.0 接口只有 0.5A，用来驱动键鼠等外设还行，直接拿来给移动设备充电就显得杯水车薪了。

主板的关机充电功能除了保证在关机时仍有供电以外，对电路进行的专门优化也必不可少。USB 接口的电压为 5V，这与智能手机、平板电脑充电器的输出电压相同，区别就在于输出电流的大小。要给智能手机，甚至是平板电脑充电，就得增大输出的电流，这样才能满足移动设备的使用需求。而不少厂商的主板号称可以给 iPad 进行充电，这就说明主板上的 USB 接口输出的电量肯定在 1A 以上。当然，输出电量太大，不少用户担心对主板或手机都会造成损坏，其实主板上 USB 接口的输出部分都有保护电路，这种担心可以理解，但是不会发生。在关机状态下，主板上的 USB 接口还在进行供电，但是主板是处于完全关闭状态，拔插 CPU、内存、显卡等硬件也不会有损坏的风险。此外，关机充电的一大好处是，可以同时为多部智能设备进行充电。

实测：主板关机充电和充电器比较

了解了主板关机充电技术的原理，在实际使用中与充电器有些什么不同呢？为了弄清楚这个问题，我们搭建了一个具有关机充电功能的平台，与 HTC G6 的原装充电器进行比较，来看看这两种充电方式在使用中究竟有哪些差别，哪种更好用呢？

测试平台

CPU：AMD A10-5800K
主板：技嘉 GA-F2A85X-UP4
内存：宇瞻 8GB DDR3 1600
硬盘：希捷 1TB
电源：航嘉多核 R85
金河田劲霸 ATX-S600 守护者

测试机型：HTC G6

1. 使用简单程度、充电时间

各家主板厂商的关机充电技术，名字各不相同，但原理都差不多，因此使用方式上基本都差不多。用户所要做的就是先在 BIOS 中将 ErP 节能功能关闭之后，再安装好相应的关机充电软件就可以放心地充电了，整个安装过程还是比较简单的。其实对于 Android 手机、平板来说用起来就更简单了，不安装这些软件也能直接充电。不过苹果的情况比较特殊，大家都懂，要给 iPhone、iPad 充电就必须安装，否则就无法使用。

而充电器用起来就简单多了，插到排插上就能用，而且娇小的体积加上较轻的重量，带来非常不错的便携性，这是台式机完全比不上的。

充电时间对比

充电器	134分钟
关机充电	116分钟

HTC G6 的电池容量仅为 1300mAh，充电的时间并不长，但充电时间的差别还是比较明显的。原装充电器输出的电流是 5V/1A，这比起技嘉 GA-F2A85X-UP4 主板 USB 接口输出最大可达 5V/1.5A 相比，还是少了不少。体现在充电时间上，明显可以看到用关机充电的时间短了近 20 分钟。同时我还注意到，主板关机充电功能支持多个设备同时充电，最多可以连接 3 个。而用充电器却只能实现一机一充。

结论：关机充电时间短，但不方便

在使用的简单程度上，我认为两者各有长处。充电器即插即用，能够放进包里随身携带，使用的范围限制较少。但是只能给一部设备充电，充电的时间也略长。而主板的关机功能在首次使用前得进行设置，并安装软件，稍显麻烦。但是可以同时给多台设备充电，输出的电流大，充电时间短，这个优势就非常的明显。即便是在家里或者是办公室，也只能在主机周边很小的范围内作为一个充电站来使用。但使用时受限制明显，使得关机充电有时用起来不那么方便。

2.充电时的功耗

功耗问题是大家比较关注的，不少用户在关闭电脑之后，也会把电脑的电源切断。大家知道即便是在关机状态下，电脑还是会有一定的功耗，可见用户对于节约用电还是比较在意的。那么使用充电器和用主板关机充电这两种方式时的功耗有些什么差别，想必大家就不怎么清楚了。我们先来分别考查一下测试平台与充电器在未充电、开机以及关机三种状态下的不同功耗表现。

充电功耗对比

	充电器	电脑关机充电
未充电	1W	3W
手机开机	5W	7W
手机关机	5W	7W

由于功耗仪只能显示出整数，上面表格的数据有一定的误差，但是其仍然能反映出用充电器给手机充电时的功耗状况。充电器在未充电时，功耗仅为 1W，而整个电脑平台却达到了 3W。在手机开机充电时，充电器功耗立马提升为 5W，关机充电为 7W。在手机关机状态下充电，刚开始时的功耗很低，与未充电时差不多。但是充电开始一段时间之后，功耗会慢慢提升，然后才会慢慢升到与手机开机充电时一样的功耗。无论是什么状态下，功耗都要明显低于用电脑关机充电。

之所以会出现这种情况，一方面具有关机充电功能的主板 USB 接口输出的电流更大，所以会带来功耗略大的情况。另一方面，给手机充电过程耗不耗电，关键就是在将 220V 电压转换输出的过程中损耗的电量到底是多还是少。充电器的优势就在于结构简单，虽说山寨充电器转换率没有保证，但是本次研究所采用的 HTC 原装充电器的转换效率还是不错的。而用电脑进行充电时，电流必须先经过电源的转化处理，传输到主板上之后，再经由主板 USB 接口传输到手机上。整个充电流程中，用电脑充电步骤明显更多，测试出的功耗加入了整个电脑的功耗。而且在使用关机充电功能之前，往往还要把 ErP 节能功能关掉，功耗偏大也就不足为奇了。

那么我们不禁好奇，电源转换率高低对于主板关机充电的功耗影响究竟会有多大呢？我们再次进行了一个验证。

不同 PC 电源对充电功耗的影响

航嘉多核 R85	7W
金河田劲霸 ATX-S600 守护者	8W

这两个电源的额定功率一个是 450W，一个是 400W，就是由于航嘉多核 R85 通过了 80PLUS 铜牌认证、拥有主动式 PFC，所以转换效率更高，因此在充电时的功耗为 7W，明显比被动式 PFC 以及未经过 80PLUS 认证的金河田劲霸 ATX-S600 守护者充电时的功耗 8W 低一些。所以说电脑主机是一个整体，功耗等性能是受其他配件影响的，购买时要综合考虑。

相对而言，而买充电器就省心多了，一分钱一分货，只要不贪图便宜山寨货，就好了。

结论：总体功耗不大，充电器更省电

从测试的成绩来看，7W 以及 5W 的功耗说明给手机充电所消耗的电量并不多，而且两种充电方式之间的功耗差别也不大。不过相对来说用充电器来充电还是更加省电一些。或许有人会认为区区几 W 完全可以忽略，但你每天关机后不厌其烦地再把电脑的电源断掉，不也就为了减少区区几 W 功耗么。

责编 | 张芃捷　**美编** | 毛代洪
组版 | 向海蓉　**责校** | 曾灿
投稿邮箱 | pcw-digital@vip.sina.com

编辑观察

笔记本或将实现全面触控

@电脑报胡进

面对触控笔记本和带键盘的平板电脑，如何做出选择？其实后者在无形中推动触控笔记本的发展，面对市场上越来越多中低价位的触控笔记本，笔记本全面配备触控功能变得指日可待。

最近在朋友家的楼道中看到了一家知名 B2C 电商的广告，广告通过两幅图来表达意思，一幅图提出“选平板还是选笔记本”这一问题，而另一幅图则鲜明地给出答案：3999 元，选择带触控功能的笔记本，实现平板笔记本功能二合一。

也许面对这样的“答案”，很多特别懂平板或笔记本的用户仍然会提出不同的看法，会说：平板和笔记本根本是两种不同应用类型的产品云云，但从宏观来看，通过这一案例我想表达的观点是，在未来，这种选择会变得越来越容易，因为我们会发现将会有更多的笔记本配备触控功能，这类产品将不仅仅局限于超极本和变形本，传统笔记本也将引入触控屏。事实上，目前戴尔、华硕和宏碁推出了类似的触控机型，3999 元的售价，和那些带有键盘平板的价格基本一致。

的确，我们之前讨论过并指出：传统形态笔记本加入触控体验并不算完善，不及变形本那么舒适，我们也曾经就“哪种变形”是最好的做过讨论。但从目前的发展势头来看，或许未来所有的笔记本都会引入触控了——甭管啥形态，也不管触控体验完善不完善，触控屏都会在那里！

事实上，正如前文所说，随着平板和手机产品的大量普及，用户借助触控和 APP 客户端，已经从这些设备上获得了非常好的触控享受，这些体验上的累积无疑会激发用户购买触控笔记本的欲望。从目前 Win8 系统应用的丰富程度来看，正在朝着好的方向发展了，我们在每期的笔记本应用版面也有持续的报道。所以移动智能终端在影响笔记本销量的同时，其实也在帮助认可和选购触控本，这是一种积极的信号，对未来触控笔记本的发展也会带来促进作用。

另外，英特尔也在为笔记本乃至 PC 的全面触控化而努力。随着更低功耗的处理器（如 HASWELL）的不断研发和发布，触控笔记本的机身厚度问题和产品形态问题也将在未来得到很好的解决。

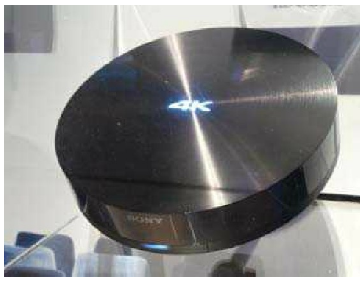
所以在我看来，未来，触控屏或将成为笔记本的标准配置，不管是独显本还是核显本，超极本还是传统本，触控将会进一步改变我们使用笔记本的习惯，也会进一步削弱笔记本的学习和使用难度。到那个时候，大家肯定不会再为选择触控笔记本还是带键盘的平板而纠结了。

新视野

富士通发布体感键盘

长期以来，富士通给人的感觉是产品无法大众化，其移动手持终端产品并没有像三星、苹果那样名声很大。不过，富士通还是有技术的——最近发布了搭载 TechCrunch 体感键盘技术的 Windows 8 平板电脑，它会通过摄像头辨析手指位置来确定打字的按键，预计该技术将在明年开花结果。

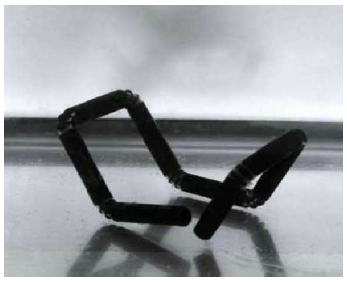
编辑点评：富士通一向喜欢标榜自己的技术。不过，有技术有产品不等于能够火，它的好“邻居”索尼就是一个真实的范例。这项技术其实存在一定的问题，比如用户对它还需要很长时间适应，它对用户手指和姿势的辨识率仍有一定的误差，软件实用性还需要进一步优化和调整。



索尼准备秘密试点 4K 电影下载服务

日前，索尼电子公司首席运营官菲尔·莫里纽克斯表示，索尼准备在今年夏季进行 4K 电影下载服务的试验，以配合索尼的 4K 电视及尚未亮相的 PS4 游戏机。据悉，提供下载的 4K 电影均在 100GB 或以上，不过索尼正在全力以赴进一步压缩文件体积，以避免产生过长的下载时间。

编辑点评：从 4K 电视到 4K 投影机到支持 4K 影音播放的 PS4 游戏再到 4K 电影下载服务，索尼决心成为 4K 技术的领头羊，在这条路上走到底。不过，4K 虽然美好，但毕竟有些超前，毕竟现在不论是在线播放还是下载电影连 1080P 全高清都还没大范围普及，更别说 4K 设备了。索尼的梦想虽好，不过可能会遇到不少挫折……



麻省理工研发“4D 打印”

或许对于很多人来说，3D 打印都还只是刚刚知道的新技术，但美国麻省理工学院告诉我们：更强悍的“4D 打印”来了。麻省理工学院的斯凯勒·提毕茨表示他正在着手 4D 打印的研究，将原有的 3D 打印概念上增加了“自我变形（self-assembleD）”这个概念，打印出来的物体会随时间完成自我变形。

编辑点评：4D 打印并未对 3D 打印进行本质上的创新，更多创新来自材料和打印完成后的处理方式。目前的主要演示是将 3D 打印好的管道放入水中，凭借吸水时的能量去变形。不过，如果这项技术成熟，那绝对是造福人类的“懒人技术”——打印好后过段时间就自动组装好了。

NTT DoCoMo 实验5G网络

日前，日本移动通讯运营商 NTT DoCoMo 在东京工业大学的协助下，完成了 10Gbps 的户外无线测试，并正式发布报告。这次以 11GHz 频段搭配 400MHz 频谱进行 5G 移动网络试验，以证明此技术的确拥有超越 LTE 与 LTE-Advanced 的实力，为未来的 5G 移动网络开道。最终，试验将移动互联网络速度上限推高到 10Gbps。

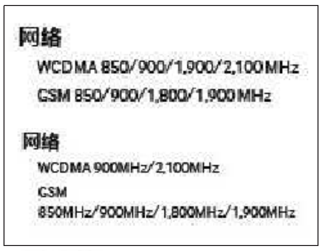
编辑点评：NTT DoCoMo 自进入 4G 网络推广时代后，就一直在研发有关手机、平板电脑的新技术，研发 5G 网络也在意料之中，而这样在无形之中推广了 4K 甚至 8K 的流媒体播放。不过，问题还是很多的，比如：套餐流量怎么算？手机的存储设备和处理能力有这么快和强大吗……

质量报告

对于即将购买和长期关注数码产品的人来说，最害怕的无疑是买到质量不过关或者有猫腻的产品，而最期待的当然是选择到一款称心如意的机型。“质量报告”就是为大家打造一个参考平台，你遇到任何有问题的产品都可以直接新浪微博“@PCW 电脑报”或发邮件至pcw-digital@vip.sina.com 给我们提供线索，对于编辑认可的机型，我们也会定期推荐给大家。

三星 N7102“频段门”真相在哪里？

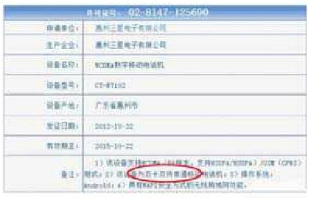
今年第7期的《电脑报》上，我们曾经关注过三星N7102杂音门事件。作为一款售价高达4668元的智能手机，竟然连基本的通话质量都无法保证，而官方客服不断回避设计缺陷的态度，让人不得不对三星这个跨国巨型企业的信誉产生怀疑，近日有读者向我们投诉，这款所谓的双卡双待四频全球漫游的手机，根本无法按照额定频段在北美漫游。



网络
WCDMA 850/900/1,900/2,100MHz
GSM 850/900/1,800/1,900MHz

网络
WCDMA 900MHz/2,100MHz
GSM
850MHz/900MHz/1,800MHz/1,900MHz

对于支持的频段，修改前（上）和修改后（下）的参数明显不一样，删除了不支持的频段



N7102在工信部申报时是“双卡双待单通”移动电话机

惹祸的双模双待

参数不符 质疑用户

我们是一周前收到投诉人余先生的邮件的。由于经常要去美国和加拿大，为了方便打电话，余先生年初入手了这款联通定制版的三星N7102，春节期间，去加拿大温哥华出差，下飞机后打开手机，结果没有信号，担心手机卡漫游有问题，在机场又买了一张加拿大运营商Rogers的手机卡，信号格仍然没有显示。到酒店后，余先生立刻给国内的三星客服打了电话，得到的答复是手机肯定支持四频，如果找不到网络，可以先恢复出厂设置，或者送到官方维修站检测和维修。一番折腾后，只能在当地买了个手机急用。

回国之后，余先生和三星多次交涉，希望寻求一个合理的解释，结果维修站工程师的答复竟然是三星已经测试过850/1900MHz的WCDMA频率，绝对没有问题，也没有接到相关投诉。但是在2月20日，三星在不告知用户情况下，悄悄修改网站上的参数，删除了不支持的频段。

所言非虚，四频变两频

为了搞个明白，记者在微博上想搜集更多的资料，结果发现针对频段门的QQ投诉群已经集中了近百名用户，他们来自全球各地各行各业。有人在美国洛杉矶专门做过测试，首先插入一张GSM 850MHz频段的大卡，开机后显示没有信号，又插了一张小卡在另一卡槽，手机显示只能在2G的GSM 850MHz频段工作，无法连接3G的WCDMA 1900MHz频段。由于北美的运营商都是GSM 850MHz和CDMA 1900MHz的频段，所以联通手机卡（大卡）在北美根本没办法漫游。

关于频段的问题，记者查询了三星官网，有关N7102网络参数果然变成了WCDMA只支持900/2100MHz频段，而通过网页历史查询，发现原来还存在“850/1900MHz”这两个频段。客服的回答口径已经进行了统一，强调以官网标注为准。

揭开频段疑云

究竟三星N7102支不支持四频呢？我们找到了这款手机的拆机图，发现采用的基带芯片分别是Qualcomm ESC6270和Intel XG626。后者在很多手机中运用，例如荣耀2四核，支持GSM 850/900/1800/1900和WCDMA 850/900/1900/2100没问题，前者ESC6270曾经用在三星双模双待手机i809上，支持GSM 850/900/1800/1900，也就说在硬件上，三星N7102是完全支持四频的，问题应该出现在软件上，由于这款手机是联通定制版，所以Note2的其他基带没办法通刷。

我们都知道三星N7102实际上是一款具有“双卡双待双通”功能的手机，但我们在查询工信部官网时，意外地发现N7102申报的是“双卡双待单通”移动电话机，很明显三星改动了手机的某些原始设计，所以有些功能无法实现，包括双卡双待时通话有噪声的问题很可能也是这个原因造成的。

编辑观点

定制版也需要重视，不同标准不同对待

Galaxy Note 2销量辉煌的背后，质量问题屡屡曝光，让用户寒心。此前接连爆出漏洞门和字库门，如今又是杂音门和频段门，打败苹果，一旦忘乎所以地走上了神坛，也就意味着随时会被推上“断头台”。

希望三星能够重视国内定制版，不要搞一款手机国内国外两套质量标准，为了追求销量，牺牲用户的体验和产品稳定性。所谓的第一，其实都是用户给予的，如果总是抬着高傲的头颅，对待投诉不仅搪塞回避，还采取下三烂的手段修改参数，逃避责任，被抛弃那是迟早的事情。就这一事件，消费者完全可以走司法途径，根据《消费者权益保护法》第40、49、50条中虚假宣传的条规，要求退一赔一。

热机 PK 台

智能高清播放谁更在行

迈乐A3700 PK 开博尔C5

近期点名率最高的开博尔C5和迈乐A3700这两款定位中端的播放器，弱化本地高清播放，最大限度地挖掘网络资源，深受消费者喜爱。别看功能上它们很接近，其实体验还是有不小差别，谁用谁知道。

	迈乐 A3700	开博尔 C5
处理器	全志 A10	海思 Hi3716C
内存	1GB RAM+8GB ROM	1GB RAM+4GB ROM
系统	Android 4.0	Android 4.0
视频输出接口	VGA、HDMI、AV	HDMI
体积	185mm × 109mm × 32mm	141mm × 113mm × 26mm
售价	699 元	599 元

设计理念不一样

两款智能高清播放器理念上完全不一样。迈乐A3700是在做加法，从全身到处都是接口就能看出，为了方便本地高清视频播放，USB接口和SD卡插槽设置在侧面，而背面，除了常见的HDMI接口外，还有VGA接口、AV接口、立体声模拟接口等，可以连接任何设备。开博尔C5则是在做减法，输入只有USB接口，而输出全指望HDMI接口，这么做的好处是瘦身成功，但缺点也很突出，只能连接平板电视。

做工上，开博尔C5和迈乐A3700采用的都是全金属机身，除了有很好的质感外，还能帮助散热。不过说句心里话，银白色的开博尔C5设计更显时尚。

不同内核决定不同性能

智能高清播放器决定其性能的关键当然是内核。经过拆解，我们发现迈乐A3700采用的是大家熟悉的全志A10处理器，而开博尔C5采用的是针对广电市场开发的海思 Hi3716C处理器。前者为单核A8架构，主频1.2GHz，后者虽然主频只有1GHz，但却是A9架构，在整数计算、浮点运算上有明显优势，所采用的GPU GC800在实际使用中，拥有更低的功耗和更低的发热。

开博尔C5更好用

开博尔C5在本地高清视频播放方面，有着不错的表现，而迈乐A3700播放 MKV和RMVB格式视频有卡顿、没声音的情况，需要去官网下载补丁。

界面的设计上，开博尔C5更为人性化，菜单不复杂，对在线视频整合较好，更新快，但直播画质一般，即便是老人也能很快上手，找到想看的内容。迈乐A3700则复杂得多，过于追求单页信息量，为突出游戏等功能，有点本末倒置。

在操控上，两款播放器都有自己的撒手锏。开博尔C5可以与Android和苹果手机实现互动，具备Airplay推送功能。迈乐A3700除了手机遥控功能外，配有独一无二的空中鼠，将鼠标与遥控器合为一体。

综合各种体验、片源数量以及价格，我们觉得开博尔C5更适合不爱折腾的家庭使用。

春天的活力激发了大家拍摄微距的热情，一些拍客又准备在微距的摄影器材上大下血本了。其实对入门摄影爱好者来说，没有必要花大价钱购入高端微距器材，从实用和经济的角度考虑，一台小DC足矣，用好了，不输高端单反装备。

买台精悍小DC，拍微距去

消费DC的微距实力该怎么衡量？

说到拍摄微距，许多人都会想到单反和经典的微距镜头，却会忽视消费 DC 在微距上的表现。与专业微距器材相比，消费 DC 在微距这一方面也有天生优点，可以把镜头近距离对准拍摄对象，实现准确对焦，获得的效果并不输单反。而且对初学者来说，消费 DC 的微距拍摄更容易操控，不需要掌握高超的拍照技术。

如何衡量消费 DC 的微距实力，下面几个指标非常重要。

最近对焦距离。最近对焦距离是衡量消费 DC 微距拍摄能力的重要指标之一。现在很多 DC 的最近对焦距离都达到 1cm，有些甚至宣称能实现零距离拍摄。拍微距时，镜头离被摄体越近，拍摄的对象就越大，能够达到或者接近 1:1 的微距拍摄比例。但同时也带来一个问题，在近距离下拍摄，不能很好地使用闪光灯，同时有可能把相机的阴影留在被摄物体上，且容易惊动拍摄对象。

中焦和长焦的实力。当你使用微距拍摄时，你会发现一个问题，在使用 DC 的最近对焦距离时，只能在广角端使用，一拉长焦对焦距离就要远很多。这会带来另一个问题，广角端造成的夸张透视和大范围背景会让画面杂乱。因此在拍摄微距时，很多时候要使用标准焦段到中长焦段。因此中焦和长焦的微距拍摄实力，成为了考验微距拍摄的另一个衡量指标。

手动对焦性能。对微距拍摄来说，最重要的技巧就是对焦，对焦必须要精确。如果具有 1cm 或者宣称有零距离的 DC，不能手动对焦，那么就不能很好地进行微距拍摄。不仅如此，拍摄微距还要有较快速和精准的对焦速度。例如你在拍摄蜜蜂，半天对不上焦或者很久才对上焦，可能蜜蜂已经飞走了。

操控快感 佳能G15

适合用户：技术派，摄影发烧友

最近对焦距离：1cm
有效像素：1210 万
显示屏尺寸：3 英寸（92.2 万像素）
光学变焦：5 倍
等效 35mm 焦距：28-140mm
传感器尺寸：(1/1.7)英寸 CMOS
产品重量：约 310g（仅机身）
机身颜色：白色，黑色

点评： 在佳能 G1X 推出时，有人欢呼也有人愁，欢呼的是，G1X 改用 APS-C 感光元件带来了画质提升，愁的是它在微距拍摄上的优势全失。直到 G15 的出现，延续 G 系列经典的传奇。特别是在微距上的表现，最近可以实现 1cm 的对焦，手动功能非常强，对焦速度很快。在广角还是可以使用 F1.8 的超大光圈，G1X 最大只能实现 F2.8 的光圈，同时 G15 在中焦和长焦的表现实力也不错，在微距拍摄上你会获得专业相机一般的体验。

许多资深摄影师在考虑选择单反的副机时正是看中这一点，放弃 G1X 选择 G15。G15 在 G12 的基础上做了很多改进，采用前后双拨轮的设计及缩小了机身，同时也不失手动的操控体验。

随时分享 尼康S800C

适合用户：微博、微信控，上网达人

最近对焦距离：10cm
有效像素：1602 万
显示屏尺寸：3.5 英寸（81.9 万像素）
光学变焦：10 倍
等效 35mm 焦距：25-250mm
传感器尺寸：(1/2.3)英寸 CMOS
产品重量：约 184g（包含电池）
机身颜色：白色，黑色

点评：从微距的近距离拍摄上来说，尼康 S800C 在消费 DC 中并不强，但利用它的中长焦可以弥补这一缺点。之所以向大家推荐这款机型，是因为它是一款智能数码相机，具有安卓操作系统，拍了照片后便于分享。对于数码相机的这一改变，虽然降低了它在拍照方面的专业性，但相信会得到不少用户的喜欢。

可能大家比较关心的是 S800C 的 Android 平台的性能如何？如果用它和现在的主流手机平台相比，可能让大家比较失望，系统版本为 2.3.3，CPU 为 Cortex-A9，512MB 内存，ROM 为 4GB，单核 CPU，主频为 1.6GHz。显得有些落伍，但它主要功能是相机，这些配置足够用于照片分享发布了。

潮流先锋 索尼HX30

适合用户：时尚潮流派

最近对焦距离：1cm
有效像素：1820 万
显示屏尺寸：3 英寸（92.1 万像素）
光学变焦：20 倍
等效 35mm 焦距：25-500mm
传感器尺寸：(1/2.3)英寸 CMOS
产品重量：254g（包含电池）
机身颜色：黑色，棕色

点评： 索尼 HX30 是一款颇显档次的便携 DC，精致的外形设计很显档次。类似金属质感的机身外壳十分漂亮，采用的是一种名为 SoRPlas 的环保塑料材质，表面经过了磨砂处理，轻巧且手感舒适，非常适合年轻人。

在微距的表现力上，索尼 HX30 非常强悍，在广角端可以实现 1cm 的对焦，并且在中长焦的微距表现能力也很强。这主要和它的 G 镜头相关（在索尼中的 G 一般用于高端镜头）。在微距拍摄中，索尼 HX30 的对焦控制是非常方便的，不仅可以灵活定点 AF，也可以手动 MF，半手动 MF。除了在微距上的优异表现外，HX30 还具有无线 WiFi 传输功能，以及丰富的拍摄模式。

轻薄袖珍 富士F665EXR

适合用户：追求经济，喜欢轻便小巧型

最近对焦距离：5cm
有效像素：1600 万
显示屏尺寸：3 英寸（46 万像素）
光学变焦：15 倍
等效 35mm 焦距：24-360mm
传感器尺寸：(1/2)英寸 CMOS
产品重量：约 196g（不包含电池）
机身颜色：黑色，金色

点评：如果预算有限，那么富士 F665EXR 也是很不错的。虽然最近对焦距离只有 5cm，但在微距的表现上也是非常不错的。它融合了富士很多特色的技术，比如使用的传感器融合了富士的 EXR 技术和背照式 CMOS 技术，可以根据拍摄的光照条件自动切换传感器的工作模式，在弱光环境下也有不错的表现。

富士 F665EXR 是一款非常紧凑的数码相机，时尚超薄，15 倍的变焦能力一点也没有影响到机身的体积，整个机身非常小巧，金属机身做工非常精细，手感较好。价格从上市的 2000 多元，跌到现在的 1300 元，现在购买是非常划算的。

周边法宝：

拍微距，制胜利器！

现在去户外踏青，正是花儿盛开，虫儿撒欢，拍客们拍摄微距的最好时候。仅有一台相机是不够的，下面老狼给大家添上两个利器，让你的微距拍摄出奇制胜。以下产品在淘宝上有售。

迷你三脚架——富图宝FY-583

这是一款便携八节脚架，专为轻型数码相机而设计，收缩高度为 29cm，最低展开高度却可以达到 103cm，最高工作高度 210cm。在出游、旅行中尤为方便，非常适合拍摄微距。材质为铝合金，重量只有 300g。

波迈特BMT009-3W强光头灯

拍摄微距光线很重要，小 DC 由于距离比较近，不能很好使用相机上自带的闪光灯。那么购买一个头戴式户外灯会有很大的帮助。比如这款 3W LED 高亮照明、有强弱两挡可调节，还可以方便上下调整照射角度。既方便户外旅行，同时也可以帮助微距拍摄。强光照明 12 小时、弱光照明 20 小时；还具有防水、防震功能。

应用达人秀 春天到了，万物复苏，群蝶飞舞，一片生机盎然，特别是冬眠的小动物们都爬出窝啦，喜爱小动物的小朋友们可高兴了，那有没有关于小动物的应用，让孩子好好了解动物的神奇世界呢？邮箱：gaodaolong@gmail.com 微博：@lylone 小虎

春天来了，iPad 里装着小动物

最近女儿从幼儿园放学回来，总会问很多为什么，尤其是对动物产生了浓厚的兴趣，各种好奇各种问，这可难为了我这个技术男。虽然平时《动物世界》看得也不少，但没有多少真正入脑，一刨根问底，就和女儿大眼瞪小眼，好没面子呀。怎么办？赶紧补课。翻遍应用市场，找到了《WWF Together》，虽说是免费的，但画面漂亮，结合了有趣的互动元素展开故事，体验超级棒，今天推荐给大家。

■晴川粒粒
个人签名：
推荐应用：
《WWF Together》
适合平台：iOS
（只适用于iPad）
推荐指数：★★★★★

界面文艺 上手简单

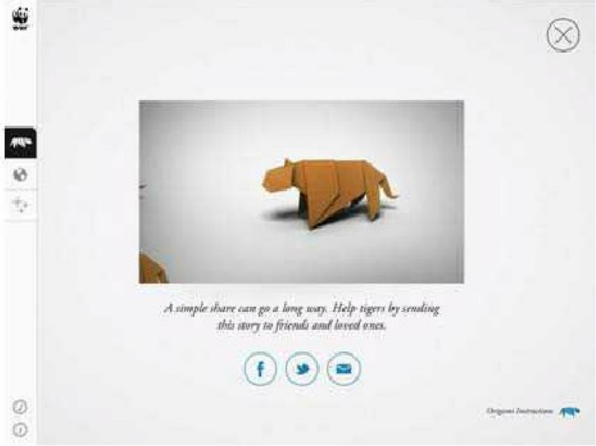
这款应用的开场动画新鲜感十足，不断增多的熊猫折纸与渐强的背景音乐，很有文艺范。虽然只有英文版，让我这个丢掉英语很多年的人感觉有点怕，不过用下来，发现自己多虑了。《地球的法则》中说搞环保需要三种人：搞清事实的科学家、传播思想的浪漫主义者、解决问题的工程师，我觉得这个应用结合了设计师、动物学家、工程师之所长，虽说只有12种珍稀的动物，数量少了一点，不过瘾，但适合当作父母和孩子一起阅读的科普教材，也可以作为动物爱好者的读物。

应用的界面按钮数量屈指可数，设计走的是清新路线。既可以通过折纸图案快速找到关注的动物，也能在屏幕上滑动手指，一页一页地翻看，其中有熊猫、美洲虎这样的旗舰物种，也有海龟、美洲野牛这样深受人类活动影响的珍稀物种，每一张封面照都极具代表性，完全是《国家地理》的水平，如果不是公益APP（世界自然基金会），收费2-3美元一点不过分。

注重交互体验，设计合理

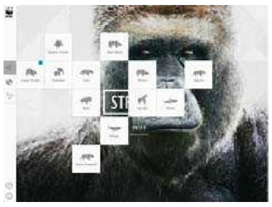
如果你以为这是一款秀图片的APP，那就大错特错。设计师真的下了很大的工夫，在交互上完全可以用完美来形容，每个动物就像有一段故事一样，通过九宫格切换呈现。包括详细的文字介绍、高清组图、近距离视频，有很多你不知道的真相。为了让用户了解它们的习性，引入了大量新奇的交互手段，例如为了介绍老虎的夜间视力，虚拟了一组镜头，通过实景来对比老虎的眼睛和人类眼中的世界有何不同；在介绍北极熊的时候，用手指滑动海上浮冰；而演示熊猫，可以像切水果一样砍竹子。对于孩子来说，这种手段加上视频折纸教程，会让他们在游戏中加深记忆，了解保护我们所在星球上动物的意义。

值得一提的还有定位功能，不仅可以在旋转的3D地球上找到自己的位置，还可以计算出动物和你的距离。

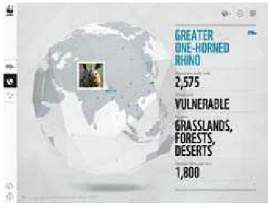


A simple share can go a long way. Help tigers by sending this story to friends and loved ones.

清爽的界面，让人丝毫不用为菜单没有汉化而担心



地球功能，能够更直观了解动物的现状



还有折纸的视频，你可以分享，不过目前不支持新浪微博

延伸阅读 那些名人的小动物

1. 杰克逊的猩猩宠物

猩猩"泡泡"3岁的时候被杰克逊收养，上世纪90年代中期以前和杰克逊形影不离，跟随主人周游半个世界，据说模仿"月球漫步"惟妙惟肖。杰克逊在世的时候，它和主人同桌吃饭，同住一室，杰克逊去世后留下高达200万美元的财产，也让泡泡成为世界上最富有的猩猩。

2.普京的爱犬"科尼"

科尼是一条血统纯正的雌性拉布拉多猎犬，不需额外照顾，不需剪毛，也不需要天天洗澡。因为它的毛发很短，所以是一种理想的宠物犬。养这种狗在俄罗斯已经流行多年，当时普京的事业如日中天，所以大家都希望买一条"真正男子汉"的狗，拉布拉多猎犬因此成为重要的政治犬。

3.周星驰的电影犬

虽然《西游降魔篇》着实火了一把，星爷也给我们带来了不一样的欢乐，但是生活中，星爷也有温柔的一面，比如他曾经有一条饲养多年的爱犬，自己出名了，为了让爱狗也过一过电影瘾，在《唐伯虎点秋香》里，星爷就给了很多特写的镜头，爱狗如斯，星爷好男人。

你还知道哪些名人与宠物有一段经典的故事吗？请新浪微博@lylone小虎，交流分享。

玩机高手 你想成为玩机高手吗？你是不是也有一些好的技巧想与大家分享，赶快和小编互动吧。邮箱：gaodaolong@gmail.com 微博：@lylone 小虎

Lumia920快捷键大集合

@asoul：我估计自己是较早使用Android手机的用户了，以前每次截图的时候都需要连接豌豆荚，很少有快捷按键，但是现在越来越多的Android手机都集成了快捷截图功能，像三星S3滑一滑屏幕就可以截图，甚至国产平板都集成了快捷截图的小功能，但我还是对快捷键情有独钟，最近换用了Lumia920，也发现了它的一些可以通过快捷键实现的功能。

首先说说它的截图功能，可以直接按住Win键＋电源/锁屏键，快速实现截图，如果想切换任务，可以长按后退键。出门旅游，想拍照，长按相机键即使在锁屏状态下也可以打开相机。最好的是语音搜索功能，长按Win键就可以呼出，这有点像打开Siri的方法哟。

隐藏 iOS 无法合并的图标程序

@吴大昌：玩智能手机玩的就是应用程序，可是软件下载多了，手机界面上全是应用程序图标，显得很混乱，所以无论是Android还是iOS系统，都支持合并程序图标，建立程序集合文件夹，方便我们打开。特别是经常使用iPhone或者iPad的人，肯定会有这样的习惯。但有些系统自带图标不能集合到一起，始终占据着屏幕空间，有没有办法将其隐藏，还你一个清爽的界面呢？下面就介绍一个不需要越狱就可以隐藏图标的方法。

在iPhone或者iPad上用Safari浏览rag3hack.no-ip.org/hide。打开网页后，向下滑动，就能找到Hide AppStore链接和Hide iTunes链接，选择你想要隐藏的应用，点击后会弹出一个确认安装对话框，点击安装，接着退出到主屏幕后，系统开始自行安装一个程序，在将要安装完成的时候会提示"无法下载应用程序"，直接点击"完成"。最后，长按未安装完成的图标，将其删除，就可以隐藏系统默认图标了。

Ubuntu 系统如何编辑图片

@yuyutu：自己平时喜欢折腾系统，遇到好的ROM就会第一时间去刷，时间久了慢慢对论坛上各种的ROM感到厌烦。还好最近Ubuntu移动版系统出来了，虽然是预览版，但我还是第一时间去体验了，机器是Nexus4，但是刷机后发现其拍照功能比较简单，甚至一度以为无法进行图片编辑，结果细细去体验，居然发现原来是可以的。

如果我们要对拍摄的照片进行处理，只需要从左向右滑动屏幕，进入像册，找到该照片，轻轻地向上滑动屏幕就会看到编辑选项，剪切、旋转以及效果增强都可以，这下就不怕灰暗的夜景了。

忘记密码，平板需重刷

@koul：最近买了一款五元素的平板iFive mini2，可是忘记了先前设置的锁屏密码，又没有打开USB调试，不知如何是好，想来想去还是重新刷系统。

本来想通过刷机精灵来刷，结果调试模式没打开根本连接不了，这时候只能下载官方的刷机工具，可以直接到五元素的官网进行下载，下载完成后，一并下载平板的刷机ZIP，解压后将boot文件放在电脑的合适位置。安装驱动，这时候打开刷机工具，同时按住平板的菜单按键不放，用数据线将平板和电脑连接，刷机工具会显示发现新设备，直接点击"修复"，就可以重新刷入固件，等平板重启后，密码自动消除。

责编 | 向波　**美编** | 王妙婷　**组版** | 何雪松　**责校** | 杨志刚
投稿邮箱 | pcw-digital@vip.sina.com　2013.3.11

摄影有疑问请微博:@ 电脑报老狼　信箱:pcw-xb@vip.sina.com

用手机拍摄成长日记

从宝宝降临以来,在相机器材上的投入做了一次又一次的升级,但使用频率并不高。反到是经常使用手机拍照、写微博、发微信。之所以这样不仅因为手机方便快捷,还有很多好处是相机无法替代的。下面几点建议,或许对“手机党”有些帮助。

使用手机拍摄的照片虽然没有浅景深的背景虚化效果,但这样的真实背景更能保留童年的那份回忆

手机拍儿童照优势多

可能许多人认为手机画质一般，又不能拍出景深效果没啥意思。但生活本来就不完美,完美的照片不生活。对于儿童摄影来说,每张照片后面的故事比画面更重要,而手机抓拍胜于专业“小白”,没有了条条框框，可以在很轻松的生活中捕捉孩子最天真的一面,这才弥足珍贵。

手机摄影最大的优势就是缩短了和孩子之间的距离,这种距离除了焦距,还有交流,举起手就是一张,不用把脸藏在相机后面指手画脚,你会发现孩子的表情变得非常自然,而且眼睛会很自觉地看着镜头。其次,用手机拍照可以记录地理位置,即便很多年以后,也能回想起那时候发生的事。再次,不需要把更多的时间放在琢磨光圈、快门、ISO 上,这反而是好事,抓拍更集中精力。最后就是方便,带孩子出门大包小包少不了,如果再背上摄影包,那绝对是负担,就算遇到好风景，也懒得把相机拿出来,而手机揣在口袋里,很顺手,即便抱着孩子,也能掏出来,陪她一起扮萌来张自拍。

三招玩转手机拍摄

孩子三岁以前在影楼团购拍过写真,爷爷奶奶很喜欢,但我却非常失望，完全就是流水线作业,矫揉造作,如果把几个孩子的照片放在一起，绝对有认错的可能,大家别不信。儿童摄影其实并没有大家想象的那么专业,只要能拍出童趣,有范儿,手机一样行的。

首先要吸引她的注意力。对于婴儿来说,需要找到一个能逗她发笑的东西,比如动物的叫声或者发光的物体,或者另外准备一部手机在应用市场下载幼教 APP，这招非常管用。对于能跑能跳的孩子,需要的是耐心，手机调到连拍模式,聊聊最近放的动画片,他们立刻会把注意力转移过来,各种开心的笑。

其次要经常拍。模特的台风是训练出来的，小孩子也要从小拍、经常拍，让她养成看到镜头很自然、不做作、姿态大方的习惯。可能有时候你觉得自己水平提高了,其实是孩子更上镜。

最后要尽可能蹲下去拍。手机镜头的焦距一般是 28mm 或 35mm,广角畸变是难免的,尤其大人的个子比孩子要高不少,所以从上往下拍全身照,很多时候会感觉头大,身子小,不成比例很别扭。如果能蹲下去,平行视角,这就会好很多。不过我更喜欢拍孩子的半身照和大头照,有时候小脚丫子也是目标。

这样的笑容,用相机是绝对来不及抓拍的

通过软件制造趣味

我一直觉得给孩子拍照片，好与坏的衡量标准是能不能让你笑，有很多话题立刻从嘴里蹦出来。通过适当的后期制作,把同一主题的照片拼在一起，加上可爱的边框和图表,再附上一句话,有时候有画龙点睛的作用。

在诸多手机 APP 中，我首推《POCO 亲子相机》,其独创的趣味声效拍照功能对于两岁以下的孩子特别有效,拍照时手机可以伴随发出叮叮声、小鸟、猫狗叫等有趣的声音,注意力立刻锁定。除了有趣的卡通大头贴之外,相框也加入儿童元素。如果你是一个有心的家长,还可以利用里面的日记本功能,每天给孩子拍一张照片，写下一段话,很有纪念意义。

对于喜欢卡通的孩子，我们推荐《爱合影》这款 APP。里面有当下热播的各种动画片主题包，不仅可以和主角们合影，还能穿上他们的衣服和帽子,拿上道具，扮演各种角色，这可是吸引孩子上镜的秘密武器。

如果你想让手机拍的照片也能有影楼那样的套系设计，那立刻下载《SmilePhoto Mobile》吧。这是我用到现在最满意的后期拼图 APP,韩味十足,有几十种模板,还可以升级,关键都是针对儿童来设计的。要说美中不足,就是输出分辨率不够大，达不到冲印的要求。

儿童摄影比的是创意,很多普通的物品都能成为道具,就看你想不想得到

提醒:用手机给孩子拍照一定要把闪光灯关了。因为孩子在出生后到三岁前,视觉神经系统还没发育完全,强光会对眼睛的发育造成不良影响。

POCO 亲子相机
适用平台: Android、iOS
最新版本:1.0.5
下载地址:http://go.icpcw.com/c/PS.htm

爱合影
适用平台:iOS
最新版本:1.1.0
下载地址:http://go.icpcw.com/c/ah.htm

SmilePhoto Mobile
适用平台:iOS
最新版本:2.0.6
下载地址:http://go.icpcw.com/c/SP.htm

小贴士 | TIPS

备份是个好习惯

照片保存在手机里安全吗?当然不。某天手机一旦被偷,不仅仅损失了一笔钱,丢掉的还有美好的回忆。所以建议大家定期把手机里的照片备份到电脑里,或者通过云同步,自动上传到云端。另外可以定期冲洗一部分拍得好的照片。眼下在淘宝冲洗照片真便宜,6 英寸不过 0.5 元。有些人会质疑手机的输出画质,负责地说，像 iPhone4 这样 500 万像素的手机,冲洗 6 英寸照片,画质并不比千万像素的相机差。

专业修图软件进驻手机

现在通过智能手机拍出的照片,如果仅仅增加几个滤镜或是简单加个外框,根本无法满足玩家的需求。越来越多的专业厂商开始针对手机用户特别设计应用,虽说只在方寸之间,但只要界面设计得好,操控人性化,图片处理出来的效果不比电脑差。

Photoshop Touch

版本:1.0　|　**容量:**16.73MB
技能指数:★★★★★　|　**上手难度:**★★★★☆
下载地址:http://go.icpcw.com/c/photo.htm

这才是正宗血统的 Photoshop 手机版,编辑界面依然带有浓浓的设计风格。和市面上傻瓜化的图像处理应用相比,Photoshop 无疑拥有碾压性的优势,滤镜、涂层和笔刷等熟悉的工具一个都不少,但是使用起来并不复杂,还整合了 Adobe 云。目前只支持 iOS6.0 和 Android4.0 以上系统,比较吃资源。

Snapseed指划修图

版本:1.5.1　|　**容量:**27.58MB
技能指数:★★★★☆　|　**上手难度:**★★★★
下载地址:http://go.icpcw.com/c/snap.htm

Snapseed 由尼康旗下的软件公司 Nik Software 制作,所以第一眼看上去就很有专业范儿。虽说工具非常多,除了裁剪、旋转、饱和度、白平衡调整外,还有不少灵活度很大的滤镜可用,能够对局部细节单独处理,但操作一点都不复杂，两指张合调整选取范围，手指左右滑动即可调整效果。就是玩的时间长了,有点想念 Note2 那块巨屏。

Aviary

版本:1.5.2　|　**容量:**29.35MB
技能指数:★★★★　|　**上手难度:**★★★
下载地址:http://go.icpcw.com/c/AVIA.htm

相比之下,功能上 Aviary 要简单得多,提供了 14 种最常用的工具。和《美图秀秀》这样的人气应用相比,它的优势在于操作接近电脑,用户可以按照自己以前的习惯来修图,虽说有点麻烦,每个参数都要慢慢调,但处理后的照片效果理想,没有那种生搬硬套的感觉。

触控一体机的“标准姿势”

零度卧倒

带有触控功能的一体机很早就有了，那时的一体机不能改变姿态，即便是可以改变屏幕摆放姿势的，角度通常也很小（30度左右的倾斜度）。但是到了Win8时代，一切都发生了改变。为了迎合时尚潮流，厂商在支架上下足了工夫，推出了很多屏幕可以水平卧倒的一体机（即零度卧倒），而这也逐渐成为触控一体机的标准姿势。

两种支架实现零度卧倒

表面上看，尽管只是屏幕俯仰角度的小小改变，在深层意义上，却体现出触控姿态对于一体机的重要性，因为这能让产品定位发生改变。当屏幕直立时，手腕需要上翘，长期触控操作容易疲劳，这导致触控只能作为一种辅助操控方式，触控应用只能是偶尔用用；而当一体机可以俯下机身，以80度左右的角度卧倒时，触控操作变得相对轻松，触控可以跟鼠标一起切换着使用，因此慢慢成为用户接受的常态输入和操控方式；而实现零度卧倒后，则意味着触控应用开始拓展，可以多人坐成一圈围观，一起使用，这为一体机成为家庭娱乐中心找到了更好的理由。

而实现一体机零度卧倒功能，必须要有优秀的支架结构，除了保证整个机身的支撑稳定性外，还要方便调节，易于触控，目前最流行的设计方式分为两种：

一种是以联想A720、华硕ET系列为代表的双转轴折叠结构（简称双转轴支架），这种结构两个转轴与支撑杆调节和支撑屏幕，在支撑杆折叠后，屏幕就实现了零度卧倒的功能；另一种则是索尼TAP 20、联想Horizon使用的隐藏式后支撑结构（简称隐藏式支架），这一结构主要依靠可大角度旋转的后支撑架来实现卧倒的，当后支撑架角度和机身的角度达到零度时，可以收纳进一体机预留的卡槽内，这就令一体机的背面变得平整，从而让一体机可以平放在桌面上，实现零度卧倒。

倾斜（上）、卧倒（下）、站立（右），屏幕摆放角度不同，对于触控的影响极大

双转轴支架VS隐藏式支架

尽管双转轴支架和隐藏式支架都能够实现一体机零度卧倒，但不同的实现方式，令其在使用便捷性、移动性、使用感受等方面存在一些细微差异，一定程度上影响到了一体机的使用和定位。接下来，我们就仔细瞧瞧其中的奥妙。

姿态控制：双转轴支架易于调节角度

在垂直状态与卧倒状态之间进行切换，双转轴支架无疑更具优势，只要轻轻拉动屏幕，就可以完成一体机由传统姿态到卧倒姿势的转变，而隐藏支架的一体机调节起来则麻烦得多，使用者需要一只手扶着机身，另一只手去调节后支撑架的角度，才能改变一体机的卧倒角度。

在姿态控制上，双转轴结构更有天生的优势，除改变俯仰角外，还具有调节屏幕高度、屏幕与使用者距离等一系列独特优势。相反，隐藏支架式的一体机不仅缺乏这些功能，甚至在俯仰角调节上都存在一定的缺陷，虽然它可以零度卧倒，为了保持重心，却不可能实现近90度的直立，更别提前倾功能了。如果使用者坐的位置较低的话，将无法直视屏幕，这样就影响视觉效果。

姿态控制上的优势，说明双转轴一体机在强调触控的同时也强调传统PC状态下用户的体验感受，让一体机的屏幕可以始终直面使用者，提供更好的视觉效果。

移动便携：隐藏式支架有助于移动

在双转轴结构中，一体机的屏幕和主机部分是分开的，完全依靠支架进行连接，这也影响到了双转轴结构一体机的移动性，端着屏幕部分，主机部分会下沉滑落，而面积较小的主机部分又不容易拿取，这样，在移动双转轴一体机时，会令人手忙脚乱的。

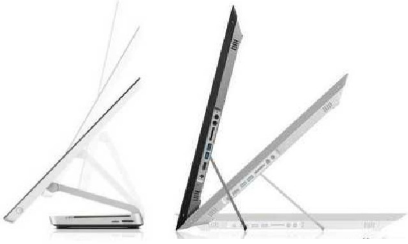
而隐藏式支架的一体机的主机和屏幕部分封装在一个机身中，一体化的结构让它看上去就像是一台显示器，移动起来也格外方便，只需要轻轻一拎，就可以搬动它。而在实际产品中，无论是索尼TAP 20还是联想Horizon，都内置了电池，更让这些机型可以摆脱电源，在任何地方都可以独立使用。

移动性，这在以往并不是一体机追求的目标，但隐藏式支架一体机现在开始要追求移动性了。同时折射出一体机定位正悄然改变，它不再是固定使用，而是有可能在一定的范围内移动（如Horizon一体机还可以选配移动的支架）。而这样的转变，与零度卧倒功能背后的多人分享应用诉求变得一致。

触控体验：隐藏式支架结构简单而稳定

如果只是零度卧倒时进行触控，无论是双转轴式一体机还是隐藏支架式一体机都能提供足够的支撑能力，触控操作时，屏幕不会发生抖动。但在其他状态下，双转轴式一体机由于支撑屏幕的仅是一个转轴支点，这样，在触控屏幕，尤其是游戏状态下，快速用力触控屏幕时，屏幕容易发生抖动，从而影响正常的触控感受。而隐藏式支架即便在直立状态下，由于采用的是三点支撑结构，这样，其支撑稳定性是比较好的，即便是较大的触控力，屏幕也不容易产生晃动。

虽然都是为触控进行优化，但在稳定性方面，后支撑架的隐藏性支撑结构显然有更好的稳定性，这让其在各种状态下都有利于使用触控。



双转轴支架（左）可以轻松调节姿态，而隐藏式支架（右）通常需要动用双手调节角度

用力地触控，将导致双转轴一体机屏幕晃动，而隐藏式支架一体机在“平板”状态时往往是整个后背放在桌上，支撑稳定

隐藏支架一体机由于内置了笔记本电池，增强了触控一体机的整体移动性，便于在小范围内移动使用

总 结　零度卧倒，触控一体机细分市场的标志

双转轴支架和隐藏式支架虽然都追求屏幕零度卧倒姿势，但我们看到，其特性还是有所区别的，双转轴结构更像是为触控优化的，它在保证一体机原有使用感受基础上，让用户通过零度卧倒的方式增强使用感受；而隐藏式支架的一体机，更像是植入平板基因的一体机，稳定的触控支撑结构和一定的可移动性，让这种机型看上去更像大平板，更适合多人分享使用。设计上的差异化看点，也让这两类产品的定位有所区别：究竟是以PC使用为主还是以触控享受为主，看到这里，相信大家更清楚自己的选择了。

责编 | 穆测波　**美编** | 黄莹　**组版** | 况中银　**责校** | 曾灿
投稿邮箱 | pcw-pc@vip.sina.com　2013.3.11

值得入手：相对轻薄，性能不错，带背光键盘
遗憾之处：续航很短，发热量大，清洁维护较麻烦

中庸妥协之作

东芝 U900 超极本消费者报告

消费者综合评价
7 分

参考配置和价格：
14 英寸 1366×768 分辨率 /1.78kg
Core i5 3337U 双核处理器
4GB DDR3-1600 内存
GT 630M 独显 +HD 4000 集显
500GB HDD+32GB SSD
Windows 8 64 位
5599 元

对于超极本，可以说不同的人有不同的期望，有些人希望它续航出色，有些人希望保持极致轻薄，也有不少人希望超极本实现不输于传统本的性能……但是有一点是相同的，大家都希望价格更便宜。但所谓一分钱一分货，当超极本的价格下滑到与主流本持平的时候，超极本在设计上的难度使得它在部分体验上不可能做得尽善尽美。本期我们为大家献上的东芝U900超极本消费者报告，就能很好地体现这一现象。

加价 1600 元装 IVB+ 小容量 SSD，值么？

消费者：桂扬
职业：个体户
购买理由：性能接近传统本，体型轻薄
缺点：高低配版价差实在太大

早在去年中期的时候，我就打算入手一台超极本，无奈当时的价格实在太高。不过好在后来超极本价格总算进入了一个合理的范围，经过一番比较后我选择了东芝 U900，这主要是因为我是东芝家电的老用户，选择它也算是一种情结吧。U900 的最大特色是性能确实不错，我最喜欢的射击游戏《使命召唤 9》，U900 都能在中高画质下较为流畅地运行，这一点让我非常满意（当然《孤岛危机 3》就只能以低画质玩了），而且它的旅行重量才 2.1kg 的样子，比之前使用的传统本要轻便，平时背着跑来跑去，肩膀也轻松多了。

不过，买 U900 的时候可让我犯了难，因为它有新老两种配置，采用 Core i5 3337U 处理器的版本还带有 32GB 的固态硬盘，但比采用 Core i3 2365M 处理器 + 纯机械硬盘的版本足足贵了 1600 元，而且两者间就只有这些不同而已（编注：其实 IVB 版还预装了 Windows 8，而 SNB 为 DOS，无疑前者上手更容易），无论外形还是显卡都一模一样，让人很是纠结。在这样的对比下，我选择了相对更便宜的 SNB 版（编注：我认为与其他 14 英寸 IVB 独显超极本相比，U900 的价格其实并不算高，主要原因在于 SNB 版位于最后的“抄底期”，价格确实太诱人）。

编辑点评　同款产品新老并存太尴尬

正如这位读者所说，东芝 U900 最尴尬的不是其定位，也不是竞争对手很强，而是老版本的超低价完全掩盖了新版本的闪光点，这种“坑队友”的情况可以说是笔记本甚至整个 IT 行业都应该尽量避免的。东芝或许应该为 IVB 版 U900 换个名字，否则这样直接的对比极易让消费者产生“成本其实很低，新版就是为了圈钱”的想法。

接口全面，键盘带背光；但续航不到 3 小时

消费者：小熊
职业：行政人员
购买理由：个人很喜欢它的外形，有背光键盘，接口齐全
缺点：续航短、发热量大、噪音大，扬声器听感与键盘手感很普通，不带触控

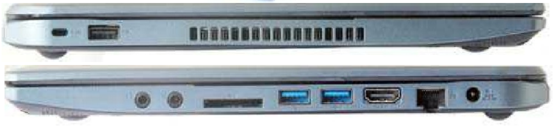
东芝 U900 实际上是 U800 系列的后续版，整体材质依然以塑料为主，外壳设计采用了我更喜欢的立体纹路而非金属拉丝，让它显得更稳重，毕竟主要的功能是办公，而且它的接口较为全面，USB 接口足足有 3 个，虽然不带 VGA 输出，反正我也用不着。如果从办公的角度来看，U900 的缺点是比较明显的，最重要的就是续航能力很差，在“平衡”电源模式下只能勉强看完一部 720P《拯救大兵瑞恩》（170 分钟左右），如果是正常的文字处理 + 网页浏览，同样也只能坚持 2 小时出头。作为一款超极本，这样的表现实在太弱了！

我比较喜欢玩《三国志》系列游戏，U900 配备的 GT 630M 独显可以很轻松地流畅运行，但问题在于，它的发热实在高得有点吓人，如果玩游戏的时间超过 30 分钟，处理器 / 显卡温度可以很轻松地达到 80℃/85℃以上，键盘左侧的温度也比较明显！看来超极本配备好显卡还是得牺牲一些东西啊……

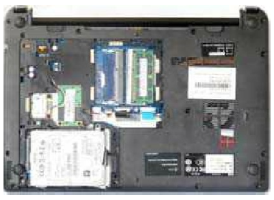
除此之外，在玩游戏的时候，我觉得 U900 的键盘手感不算太舒适，一体式触控板比较难以适应，但键盘带背光很讨人喜欢，很多人都觉得漂亮有档次。再说一个遗憾：虽然预装了 Windows 8，U900 却没有配备触控屏，无法完整体验新操作系统的乐趣。

编辑点评　长续航是衡量超极本的重要标尺

超极本的第一特性就是轻薄，而轻薄机身的最大意义便是随身携带，这也就要求笔记本的续航能力必须达到相当高的水准，否则“超极”的意义就会被严重削弱。东芝 U900 的较短续航与其说是一项不足，不如说放弃续航能力去提升显卡性能的做法对于超极本而言，本来就是一种“本末倒置”。



东芝 U900 的接口较为全面，USB 接口就达到了 3 个（其中 2 个为 USB3.0），不过没有 VGA 输出让它在连接投影仪时还需配合转接头



东芝 U900 超极本底部预留了小盖板，打开后可以更换内存、硬盘、mSATA 与 Mini PCI-E 设备，基本上可以实现 U900 的所有升级功能。不过从这张底部照片也可以看到，该机进风口并未设置防尘网，这也就需要在使用时更加注意

想要清洁东芝 U900 的散热器，就必须拧下所有底部螺丝后取下 C 壳，较为麻烦，而该机的内部做工中规中矩

东芝 U900 的 C 壳采用了铝质金属加固层，厚度并不算大

东芝 U900 的扬声器体验相对普通，该机的扬声器单元是朝下设计，这样可以充分利用机身底部与桌面之间的空间，营造更好的扬声器听感

升级容易 清灰需完全拆机

消费者：老米哈
职业：信息工程师
购买理由：轻薄，预留小盖板可进行完全升级
缺点：若想为散热器清灰，必须完全拆机

因为长期在灰尘较大的环境下长时间玩游戏，导致我的前一台笔记本老化得太快，所以从这次购机的一开始我就很注意本本的可维护性。在之前的《电脑报》上看到，大多超极本都可以通过掀底盖的方式来进行维护，其实这也是我认为最简单有效的方法。不过东芝 U900 似乎并不属于这一类型，它的底部预留了一个小盖板，打开它可以完成所有的升级维护工作（处理器直接焊接在主板上，因此不算可升级的部件），不过如果要进行清灰的话，仍需要拧下所有的底部螺丝，打开 C 壳，取下散热器……本来以为超极本可以省点事儿，看来还是得定期辛苦一下自己。

编辑点评　为降成本，采用传统本设计思路

东芝 U900 可以说是延续了传统本的设计思路——电池没有内置、采用 mSATA 固态硬盘+7mm 机械硬盘、散热器侧面出风……这也就意味着它先天就无法达到极致。不过这也是大多数低价位超极本都会采用的方案，毕竟沿用已经成熟的设计可以很大程度地降低开发难度与成本，这是低价位超极本体重普遍偏重的原因。虽然同为 14 英寸独显超极本，但戴尔 Vostro 5460 采用了兼顾重量和轻薄的一体化底盖设计，这也是这款机型重量控制在 1.5kg 出头的原因。

编辑总评　为提升性能作出很多牺牲

客观来看，东芝 U900 因为轻薄、高性能（尤其是 3D 性能）、适中的价格，以及背光键盘等卖点会得到一定的关注。我们认为它妥协了太多！而在它身上折射出的现状，更是值得消费者和 PC 厂商仔细考虑的。如何在价格下降的同时产生新的眼球点去吸引用户？PC 厂商很容易地就想到了独显，中国市场对独显二字是出了名的敏感，而且也确实有非常多的消费者渴望超极本拥有出色的游戏性能。不过，为了实现这一看似合情合理的目标，超极本的“极致”个性就很难得以保留，超极本在广大消费者心目中的印象迟早会固定为“轻薄一点的游戏本”，届时无论对于传统本还是更高端的变形本的推广，都有可能造成不良影响。

极体验 一款高端商用品牌的 Win 8 平板，却是目前最便宜的 Win 8 平板！为什么？它的表现又如何？

出众的 Win 8 平板

戴尔 Latitude 10 体验

■电脑报 杨澍 徐远志

需求的变化催生了不少Win8平板，目前已经有很多厂商开始在这块发力，不过严格来说，似乎缺乏有亮点的产品。而今戴尔旗下的高端商用品牌Latitude也推出了Win 8平板，Latitude 10，起售价仅3999元，是目前最便宜的Win 8平板！

商用高端品牌Win 8平板卖得比家用平板还便宜?为什么呢?这款产品是否有看点或者有真正的卖点呢——这些是我们立即会产生的问题。

或许，我们的体验无法解答你的所有问题，但至少，会让你对Latitude 10有个比较全面的认识。一起来看看！

■**CPU**：Atom Z2760
■**内存**：2GB
■**硬盘**：32GB/64GB SSD
■**显卡**：英特尔图形媒体加速器（533MHz）
■**系统**：Windows 8 中文 32 位
■**屏幕**：10.1 英寸 1366×768 5 点触控屏
■**重量**：0.65kg
■**参考价格**：**3999** 元（32GB）/**4499** 元（64GB）
■**试用打分**：**9** 分

亲肤外壳 相当有价值的设计

徐远志：我不想以平庸的描述开始这个体验，所以，我不会去说 Latitude 10 的外观如何如何，造型如何如何，做工如何如何。一个平板要在外观上独出心裁，太难。而作为戴尔的商用高端品牌，Latitude 本身就是良好做工及出色工艺品质的代表，我觉得不必多说。在这里，我只想说一个关于亲肤材质外壳的“小故事”。

甭管苹果安卓，也甭管 PC 系厂商、手机系厂商还是南方系厂商，目前绝大部分平板类产品都采用光滑的塑料壳或者金属壳。不过 Latitude 10 用的是类似磨砂质感的亲肤材质外壳。

Latitude 的笔记本就有类似外壳材质设计，这会让你的笔记本摸起来柔和，不会有金属的冰冷感和塑料的低档感，而且方便握持。这不是新颖的设计，所以最开始我也没太在意。

不过把 Latitude 10“带出去跑了一圈”后，我有了新的发现：

1. 无论是在光滑的金属材质上、光滑的石板上，还是在任何桌面上，抑或是飞机的靠背桌上，只要有一个可以斜靠的东西，Latitude 10 就能轻松“靠得稳稳的”，无须托架或者支撑，而其他平板 / 智能手持设备几乎都做不到，包括我们 3·15 专题中检测的那一大堆平板和各个型号的 iPad。从某种意义上说，它可以“不要套”，这样也有利于减轻重量。

2.我发现只用不大的劲儿，就能抓住 Latitude 10 走来走去。有时你感觉它会下滑，但其实没有。而其他光滑面的平板，你抓住它的力度需要很大！

我想说的是：Latitude 10 的亲肤材质设计太棒了，太有价值了！

在光滑的窗台上，Latitude 10 依旧能轻松站稳，亲肤材质起了很大功劳

两侧的向内收缩的弧度可以有效增强握持的手感

续航超长 一直使用超过6小时

杨澍：对于平板来说续航也是一个关键因素，戴尔 Latitude10 使用了一块可以更换的 30Wh 锂电池，在续航方面的表现不俗。让我来讲第二个故事：

我拿到 Latitude10 后，做了一次贴近实际使用情况的续航测试，大致情况如下：

1. 下午 3 点 Latitude10 充满了电，我将音量和屏幕亮度调到最大，播放时长为 2 小时 41 分钟的《阿凡达》高清电影。由于这款平板的扬声器输出音量比较大，在办公室播放甚至引得办公室的同事侧目。

2. 在播放完后，系统显示电量还剩 41%，此时已下班，在回家途中系统处于自动休眠状态。

3. 回到家中从 19:30 开始，连接 WiFi 在线收看时长为 93 分钟的《我是歌手》节目，同样是音量最大、屏幕最亮设置。

4. 播放完毕后查看电量，还剩 20%，于是开始断断续续地上网浏览网页。其间洗漱耽搁了大约 20 分钟，然后开始在床上使用。

5. 到了深夜 00:30，瞌睡虫来袭，再次查看平板电脑还有 10% 的电量，确实无法等到它的电量耗完了，第二天醒来发现它还有 8% 的电量。

总结整个使用过程，看了高清电影，联网播放网络视频，浏览网页，上了 QQ，玩了网页游戏，发了邮件，断断续续使用了差不多 6 个小时，加上些许剩余电量，所以续航时间应该会超过 6 小时。这对于大多数商务人士来说，6 小时的连续使用时间往往意味着一个白天不用充电了。

在机器左侧有一个音量控制按钮，位置恰到好处，但是在实际使用中需要用较大的力气去按。另外，该机顶部的电源键也偏软，按起来的感觉也不太明显

几点遗憾 有系统的也有本身的

杨澍：不得不说，Win 8 系统目前驱动显然还没有太完善，另外 Atom 平台的确也不太适合玩游戏。来看看下面的案例：

笔者想玩《蒙特祖玛的宝藏》这种消除类的休闲游戏，结果画面却是一帧一帧地显示，要是遇到大范围的消除时更是有死机的感觉。它对于 Flash 游戏的支持也不算好。我用它玩了一款网页游戏，同样是卡顿严重，根本无法正常游戏。玩玩策略类游戏的也许还好，动作类游戏，我们必须摆正认识：Atom 平板肯定干不了。

该机本身的问题是：背景光感应系统不能让人完全满意。Latitude10 有背景光感应系统，在昏暗的环境中会自动降低屏幕亮度防止用户因为屏幕过亮而伤害到眼睛。但实际使用中，该系统的调节功能反应较慢，且亮度变化的等级少，我依然觉得在全黑环境中亮度偏高(难道是为了保持住可视角度？)。

我有一个建议，就是给音量调节开关辅以亮度调节功能，通过系统的某个设置，实现“音量调节按键变为亮度调节按键”。要知道，不是每个用户都知道 Win8 的“设置”里面有屏幕亮度调节功能。

使用总结 亮点鲜明的平板

Latitude10 在握持手感和整体布局上做得非常棒，最重要的是，它是“很容易站稳”的平板，这无形中也使得它的环境适应性更强，且旅行重量更轻。

从它的性能来看，绝对能够满足基本的网页浏览、简单的文字处理。而超长的续航是它的又一个亮点，白天外出你不必再带着适配器。另外，我们认为戴尔的这款 Win 8 平板定位于商用是正确的，毕竟在娱乐性方面，尤其是游戏表现方面，受制于 Atom 平台，它的表现并不理想。一句话：作为一款非游戏型产品，无论是办公还是简单上网娱乐，抑或是看高清视频什么的，Latitude 10 是很不错的！

极资讯

华硕

S550 跌破 6000 元还送原装包鼠套装

华硕带光驱的全功能超极本 S550 近日开始降价促销，率先开始降价的是 S550X3317CM-SL 的触控超极本。这款超极本搭配了 Core i5 3317U 的处理器、4GB 内存以及 1TB HDD +24GB SSD 的混合硬盘，并搭配了 GT 635M 独立显卡，从配置来说完全能够满足大家的日常需求，即使是一些大型 3D 游戏也能轻松拿下。而它在 2 月底的价格还在 6999 元的高位上，目前直接砍掉 1000 元，5999 元开售。如果在京东上购买还能够获得 200 元的京券以及华硕的原装包鼠套装，性价比有不小的提升。感兴趣的朋友千万不要错过。

带触控的全功能超极本配置不俗，5999 元有一定的竞争力

戴尔 15Z 使用了小机身设计，所以键盘上依然没有加入数字键盘

戴尔新灵越

15Z 送宜丽客背包和极色鼠标

戴尔新灵越 15Z 是一款 15.6 英寸的全功能超极本，目前已经升级到新一代的 Core i5 3337U 的处理器，选择了 500GB HDD+32GB SSD 的混合硬盘方式，同时为了满足用户的全方位需求，配备了 DVD 刻录光驱以及 GT 630M 独立显卡。目前这款 15.6 英寸的超极本在戴尔官网上售价为 5499 元，同时还送相当实用的宜丽客背包和极色鼠标。虽然在官网上有宣传说这个赠品仅限于官网购买才能获得，但是已有读者向我们反映，直接拨打 400 885 8555 也能够得到这个赠品，同时在价格上还有一定的优惠。

责编 | 杨澍　**美编** | 黄莹　**组版** | 况中银　**责校** | 曾灿
投稿邮箱 | pcw-pc@vip.sina.com　2013.3.11

拒绝“撞机”！向熟脸嘴说NO！

高性价比触控+Win8本推荐

3月，学校的兄弟姐妹们又该买笔记本了。不过近期小编我走进了一所工科院校的教室，当时那个汗啊！一眼望过去20多台笔记本，都是联想、华硕的那几款熟得不能再熟的独显游戏型“脸嘴”了！我再也不怀疑当年一学校的小兄弟给我说的“在笔记本外壳上用刀刻名字以示区别”的事情了。在这个笔记本百花齐放的春天里，咱们也玩点个性化，向熟脸嘴说NO吧！至少，触控本，是能够以低代价尝一把鲜的！

传统形态触控本实惠 但选购时注意转轴和触控板

我们推荐大家首选传统形态的触控本！啊？不是说传统形态触控本不完美吗？是！但便宜啊！一机多能，适合尝鲜！

不过，传统造型的触控本在开闭屏时，往往会费力一些。这主要是因为触控屏笔记本要求屏幕转轴有较大的阻尼，才能减少触控操作时屏幕的晃动。所以大家在选择时千万别因为转轴较紧而认为这是设计缺陷。相反，太松了的反而不行！

还有部分同学会认为，既然有触控屏，那么，笔记本触控板的就无关紧要了，实际上，这是一种误解，触控屏和触控板在使用上还是有很大区别的，尤其在使用键盘输入时（例如聊天、写文章、记笔记什么的）抬手使用触控屏，既不方便又容易疲劳，此时，触控板才是最实用的。所以，触控本的触控板也别太简陋了，大面积、优秀的多点触控功能，才满足Win8的需要。

键盘手感不可忽视

我们这里把键盘手感单独提出来说，是因为很多第一次购机的学子都觉得键盘这个东西好像不太重要！真错了！除非你天天用外接键盘，否则，只要一用本机键盘，你就知道优劣了——这也是很多人用惯了ThinkPad和戴尔笔记本键盘说其他键盘都没法用的原因！

买触控机型还需要注意的是，为了控制整机厚度（因为触控屏会导致屏幕部分变厚一点），厂商往往将主机部分做得薄一些，有时为了主机更薄，就降低了（缩短了）键盘的键程——这种设计稍有不慎，对于输入的手感来说就是致命的！如果你是个键盘熟手，我们的建议是：购机时你带一篇文章去，照着打上一段……

经典的再进化

戴尔新灵越14

参考价格：3999元

主要配置：14英寸1366×768/Core i3 3217U/4GB/500GB HDD/HD 4000/10点触控屏

老灵越虽经典，但那个厚重啊，在学校里用着实不便，看着还有点老土。如今，新一代的戴尔灵越14来了，它的进步是显而易见的，略显臃肿的身材在新一代灵越身上得到了根本性的改变，约2.5cm的厚度，1.99kg的重量，变得轻巧了不少，至于以往灵越出色的音质、外置电池等优点依旧得到延续。

在外饰上，新灵越抛弃了上代机型给人塑料感强的印象。亚光质感的仿碳纤维A面与腕托，让整机显得沉稳，且不易沾染指纹。而在端口配置上也很齐全，内置有光驱，双USB3.0、一个USB2.0以及八合一读卡器。

更为难得的是，在轻薄、造型全面升级后，这一系列笔记本的价格并未上涨，反而还有所降低，因此性价比比较突出。当然，新灵越14的10点电容触控屏操控响应速度快，触感流畅准确，这在学校里使用，绝对吸引眼球。在价格上，这款机型只要3999元，与同配置的非触控机型基本相当。喜欢的读者可以拨打戴尔官方热线4008858555购买，记住这个电话可以议价哟。

对了，我们刚才提到了键盘和触控板，这款机型很不错！

低价触控先锋

华硕VivoBook S200L3217E

参考价格：3999元

主要配置：11.6英寸1366×768/Core i3 3217U/4GB/500GB HDD/HD 4000/10点触控屏

作为低价触控本的先行者，华硕VivoBook系列笔记本在上市时就让不少学生感到惊艳，并在相当长一段时间内处于缺货状态。如今，VivoBook又推出13英寸的S300和15英寸的S550两大系列，而S200和S400系列供货也步入正常。这样，使用者可以根据自己的需求，选择相应大小的触控本。

当然，VivoBook之所以受到追捧，不仅在于其低价和触控，优良的做工也为其增色不少，铝合金外壳，大面积的触控板和背装式的巧克力键盘，都让这款笔记本显得美轮美奂，只是由于这款机型比较在乎机身厚度，使得键盘按键的键程偏短，大家购买前最好先感受一下。而作为S200，11.6英寸的屏幕让它更为便携，作为普通本，21.7mm的厚度已经让人惊艳，而1.4kg的重量，更可以与不少超极本相抗衡。而在端口上，除了HDMI、USB3.0、读卡器等端口外，还具有轻薄本少有的VGA端口。这样，在连接投影和外接显示器上，更多了几分便捷。

老树开新花

宏碁V5-471PG-33214G50Mass

参考价格：4599元

主要配置：14英寸1366×768/Core i3 3217U/4GB/500GB HDD/GT620M/10点触控屏

在热销的V5机型上增加触控屏，让宏碁V5-471P系列又有了新的卖点，而GT620M的存在，更让其在低端触控笔记本市场独具个性，同时也增强了整机的3D游戏功能。尤其是在加入触控功能后，这款笔记本依旧保持着较好的轻薄卖点，2.45cm厚度和2.1kg的重量，仅比原有机型厚了0.15cm，重了0.05kg，这也说明这款机型不是简单增加了触控板，而是对整机的设计进行了全面的调整和优化。另外，它采用无边框屏设计。

这款笔记本不仅拥有十点触控屏，其触控板还具有智能识别手腕误触的功能。不过，关注性价比的同学会觉得，这款笔记本相比同配置的非触控款贵了1000元，价差太大。其实，除了触控之外，V5-471PG还标配了正版Win8操作系统。而非触控版V5-471P预装的是Linux，刨去这一差别，V5-471PG还是物有所值的。

消费观察>>

3·15的消费陷阱

@电脑报 杨澍

马上就是3·15消费者权益保护日，而不少厂商会在这个特别的日子里展开促销活动，当然，返利活动是所有消费者欢迎的，但在卖场中也会有些奸商利用这些活动给消费者设下重重陷阱。

最常见的陷阱就是克扣各种赠品，然后通过“降价”来让消费者购买机器，但是这个降价是平时都可以做到的。比如小编的一个朋友就曾经遇到过这样的情况，卖场外发的传单上面印着非常实用的赠品，等到了已经确定机器，付款后被告知赠品已经送完，再一细看传单在一个小角落处写着“数量有限，送完为止”。最后商家也许是为了让顾客平息愤怒作出了降低让步，但是熟悉市场的朋友一般都明白，降低后的价格在平时都能够卖出来。

由此衍生出来的还有夸大赠品价值、机器价格明降暗升之类的，这里我们就不一一枚举。要防范这个陷阱也很容易，首先就是在购买前熟悉价格，然后一定到官方网站去了解促销宣传情况。在购买前一定要确认卖家是否还有赠品，一般来说，赠品先送完的可能性很小。另外，在购买时可以尝试放弃赠品，通过抵换机器价格的方式来试探赠品的价值。

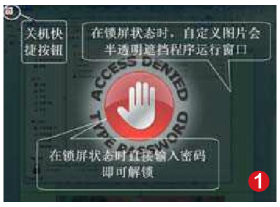
另外还有一种是最近兴起的促销陷阱，很多厂商为了增强机器的竞争力，选择了品牌不错的高质量赠品，比如品牌路由器、品牌背包之类的。这些赠品的价值往往不菲，即使产品不降价，也能够在很大程度上增强产品的竞争力。但是对于一些不太熟悉IT产品品牌的朋友来说，卖家换一个山寨货或者较差档次的产品，也无法分辨。比如赠品中有泰格斯的双肩笔记本背包，如果有卖家将这种背包换成一般的地摊货或者山寨货，不熟悉的朋友也难以分辨。

对于普通消费者来说这种陷阱难以防范，不过可以在官方商城或者知名电商渠道购买。如果对网购不熟悉的话，也可以尝试部分厂商的电话直销方式，厂商可以实现全国范围内免费送达。

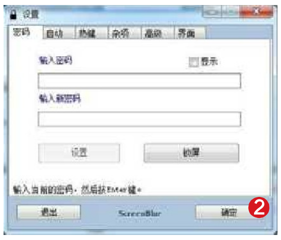
锁机界面需要个性化

看点：自定义笔记本锁机界面，保证笔记本隐私安全

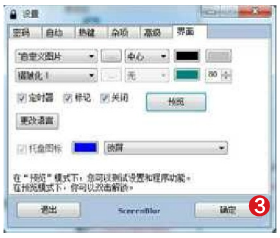
离开电脑时不设定密码，很容易导致资料泄露。虽然 Windows 自身提供了锁屏功能，但是锁屏的页面千篇一律，一点个性都没有。如果利用一款名字为 ScreenBlur 的软件（下载地址：http://www.icpcw.com/bzsoft），将自己喜欢的照片当成锁屏界面，是不是可以达到安全和美观的效果（如图 1）?


关机快捷按钮
在锁屏状态时，自定义图片会半透明遮挡程序运行窗口
ACCESS DENIED
TYPE PASSWORD
在锁屏状态时直接输入密码即可解锁
1

首先进入 ScreenBlur 的主界面，选择界面中的“更改语言”按钮，将文字设置为简体中文。接下来进入“密码”界面，设置加密密码（如图 2），设置完后点击“确定”按钮并保存。再次进入“界面”窗口，可以选择 ScreenBlur 自带的图片当作锁屏图片，也可以选择“自定义图片”（如图 3）选择自己喜欢的照片，并能对背景和边框颜色进行设置，做到自己的锁屏界面和别人完全不同。


设置
密码
自动
热键
杂项
高级
界面
输入密码
显示
输入新密码
设置
锁屏
退出
ScreenBlur
确定
2

输入当前的密码，然后按Enter键。


设置
密码
自动
热键
杂项
高级
界面
自定义图片
中心
无
80
定时器
标记
关闭
预览
更改语言
托盘图标
锁屏
退出
ScreenBlur
确定
3

全都设置好后，点击“确定”按钮，ScreenBlur 就会以图标的形式最小化到任务栏中。当我们点击 ScreenBlur 图标的时候，就会自动锁屏。当然用户也可在 ScreenBlur 中设置过多少分钟不碰笔记本系统进入锁屏状态。

ScreenBlur 锁屏解锁过程比较奇特，输入密码时不会出现密码输入框，直接在键盘上敲入密码即可解锁。如果密码输入错误，屏幕没有任何变化，直到密码输入正确为止，这样一来，密码的安全程度就会大大增加。

@平乒乓

笔记本远程管理安卓平板

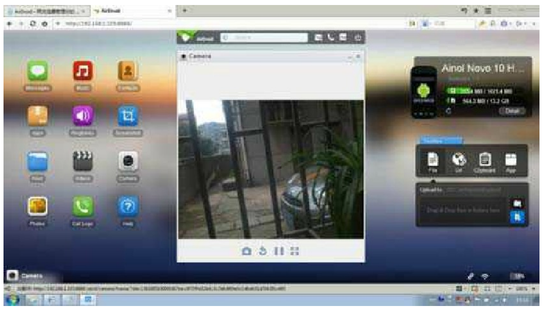
看点：在笔记本中通过 IE 登录平板或手机，高效管理安卓系统

移动终端越来越普及，很多读者都同时拥有笔记本、平板和智能手机。而为了管理设备、传输数据，有时要借助 USB 线来帮忙，既麻烦又耽误时间。借助豌豆荚等常用工具可以实现管理操作，但笔者觉得并不算特别直观易用。笔者介绍的另一款工具 AirDroid，可实现在本本上更直观地管理 Android 平板。

首先在平板上安装 AirDroid 客户端，运行后提示注册账户，如果平板与本本不在同一 WiFi 局域网内，则需注册账户并登录系统实现远程管理。但若平板与本本在同一 WiFi 局域网内，只需跳过注册直接登录系统即可，登录后会提示管理网址或 IP 地址。

如果本本也在同一 WiFi 局域网内，只需打开 IE 浏览器，输入平板上 AirDroid 检测的地址信息，回车后平板屏幕上提示是否连接，点一下“Accept”按钮，本本与平板就实现了无线互联，此时本本屏幕出现了平板上的画面，接着就可以管理平板了。

从本本上显示的画面来看，借助 AirDroid 客户端，可以在本本上轻松管理平板，包括数据文件、短信、应用、照片、音乐、联系人、通话记录等，如果是管理 Android 智能手机，还可以直接利用本本拨打电话，只需用鼠标点击拨号图标，接着拨号就可以了，十分方便。


AirDroid
Camera
Ainol Novo 10 H
Photos
Call Logs
Help

本本实现了远程控制平板后，我们可以玩很多有意思的应用，例如我们可以将平板放在阳台上甚至户外，摄像头的镜头对准需要监视的方向，然后在本本上运行平板摄像头，此时平板摄像头前方的画面会在本本上显示（如图），从而让本本摇身一变成为视频监视器。

@大兵

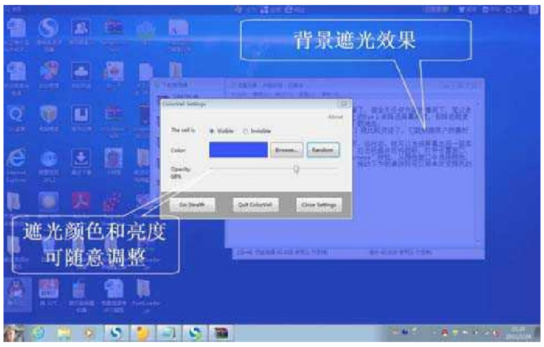
夜晚用本“半关灯”效果更护眼

看点：利用 ColorVeil 工具让屏幕亮度不刺眼，实现屏幕“半关灯”效果

室友都入睡了，在宿舍无任何光源的情况下，笔记本的屏幕将会显得非常刺眼，虽然可以通过键盘上的“Fn+↓”来降低屏幕亮度，但降低程度毕竟有限。如果能设置一个关灯键，让屏幕亮度暗下来就好了。其实利用软件“ColorVeil”（下载地址：http://www.icpcw.com/bzsoft）就能实现，它能根据用户的喜好，在屏幕上设置合适的背景光罩，实现一种“半关灯”的效果。

该软件为绿色软件，直接运行即可。运行后，就可以发现屏幕出现了一层柔和光罩，光罩的颜色和深度可以自定义，右击托盘中软件图标，打开设置窗口（如图），改变颜色有两种方式：一是单击“Browse”按钮，从颜色窗口中选择颜色；二是单击“Random”实现颜色的自动切换，单击一次，自动更换一种颜色；拖动下方的滑块则可以改变颜色的深度，以上调节都能实时观看效果。

如果要去除光罩，恢复到以前的屏幕状态，单击托盘中软件图标即可，再次单击图标，则又重新布置光罩。


背景遮光效果
ColorVeil Settings
About
The veil is
● Visible
○ Invisible
Color
Browse...
Random
Opacity
Go Stealth
Quit ColorVeil
Close Settings
遮光颜色和亮度可随意调整

相关链接：2012 年第 34 期《电脑报》C10 版《为本本增加屏幕遮罩》

@曹春华

小工具告诉你哪种程序该卸载

看点：Should I Remove It 工具可智能分析笔记本中的程序，提供卸载建议指数

笔者的笔记本已经用了 3 年时间，已经装了几百个程序，很想卸载一部分，但每次在控制面板的添加删除程序列表中看了一圈，却又不知道该卸载哪些。最近笔者找到一款有意思的小软件 Should I Remove It，它借鉴了 Android 手机上一些 APP 的思路，提供了推荐式卸载的功能，可以自动判断笔记本系统中应用程序的价值，价值高的就保留，价值低的就卸载。

首先将 Should I Remove It（下载地址：http://www.icpcw.com/bzsoft）安装到自己的笔记本中，接下来就可以使用。运行后 Should I Remove It 会先将你电脑中所有的程序检测一遍，并且以列表的形式显示出来。然后在程序的右边，就会有对每个软件的评分，可供我们参考。在评分的右侧还有一个卸载值，值越高，就说明软件的用途越少。而值越低，则说明软件使用的人比较多。如果想卸载某个程序，点击程序名，然后点击下面的“Uninstall”按钮，就可以进行卸载。

当然 Should I Remove It 仅仅是给我们提供了一个参考，具体要卸载哪个程序，还是需要自己决定的。不过对于那些并不熟悉的程序，Should I Remove It 通过对程序的使用率、安装时间、容量大小等数据进行分析，最后得出推荐度，参考价值是比较高的。

@跳跳

在笔记本上阅读 ePub 图书

看点：用大尺寸笔记本显示 ePub 格式电子书，更易于阅读

在出差、旅行中，许多人习惯用手机或平板看 ePub 电子书，ePub 是一种相当受欢迎的开放式电子书格式。可是，如果在工作或学习之余，正好身边有笔记本，何必还用屏幕很小的手机或平板呢？我们如何用本本看 ePub 电子书呢？经笔者试用，Calibre 是一款适合笔记本的 ePub 电子书阅读工具，不仅兼容.epub 格式文档阅读，且具有诸多个性阅读功能，非常适合用户在本本上阅读 ePub 电子书。

下载并安装 Calibre 阅读软件（下载地址：http://www.icpcw.com/bzsoft），运行后单击“添加书籍”按钮，选择准备好的 ePub 电子书，或者直接将.epub 文档拖到软件窗口中。

将需要阅读的 ePub 电子书加入列表后，只需双击图书名即可打开电子书，接着就可以开始阅读了，展开“目录”可查看图书章节情况。在整个阅读过程中，用户可以通过本本键盘上的方向键翻页，而要放大或缩小字体，只需通过“A”键即可实现。

值得一提的是，如果你不喜欢 ePub 格式，也可通过该工具将 ePub 电子书转换为 PDF 或 TXT 等格式。方法是选择需要转换的电子书，单击“转换书籍”按钮（如图），选择“逐个转换”或“批量转换”，接着选择电子文档输出格式，设置书名、作者名等信息，设置后单击“确定”按钮开始转换，转换后即可用其他工具来阅读电子书了。

@慧晓

责编 | 杨澍 **美编** | 王妙婷 **组版** | 何雪松 **责校** | 曾灿
投稿邮箱 | pcw-pc@vip.sina.com 2013.3.11

必答小子 | QA

bd.icpcw.com

pcw-pc@vip.sina.com

购机帮你评

主流游戏本 玩《坦克世界》压力不大

狂ぶ龘：我现在快高三毕业了，想选一台游戏性能好的笔记本，目标是联想 Y480N-IFI 或者神舟精盾 K590S，个人偏向前者，但又不知道 Y480N 可不可以流畅地玩《坦克世界》（不少论坛说这款游戏对硬件配置要求很高），希望笔记本一定流畅运行且高效全开。除此之外，大学里也想玩玩《死亡空间》等大型单机游戏，请问哪款能胜任？价格在 6000 元以下还有什么其他合适的产品呢？

这位读者朋友说《坦克世界》对硬件要求高，实际上论坛上多见的是用台式机玩游戏，在全高清分辨率已然普及的情况下，如果开启全高特效，千元级显卡或许才能完全满足使用需求，但对于目前仍以 1366×768 分辨率为主的笔记本而言，《坦克世界》并不算要求特别高的游戏，明显低于《战地 3》等游戏对硬件的需求，因此，即便是联想 Y480N-IFI 的显卡性能（GT 650M）不及神舟精盾 K590S（GTX 660M），但依然可以流畅运行。不过，在 6000 元以内，我建议选择更新且可玩性更强的联想 Y400——它的外形更时尚，散热效果与扬声器品质也有很大提升，性能与 Y480N 基本相当且可升级外置显卡。

至于神舟精盾 K590S，在玩其他对显卡要求更高的大型 3D 游戏时会具备更强的适应性，毕竟距离高三毕业还有近 3 个月的时间，届时出的新游戏或许对性能要求更高，这也是高三党玩家必须考虑到的问题——如果你是狂热度游戏粉丝，且对除了硬件配置之外的其他体验不在意（例如键盘、扬声器等），那就干脆直接上性能更猛的 K590s。

对性能要求不高 可将预算花在体验上

张辰昊：最近打算购买一款笔记本，平常主要看电影、听歌、浏览新闻，游戏也就玩《真三国无双》之类的，不玩网络游戏。预算 4000 元左右，虽然我对品牌没什么偏见，但偏爱英特尔。希望必答小子帮我参谋一下！

需要普及一下基础知识：英特尔不是笔记本品牌，而是笔记本处理器 / 芯片组平台，与之相对应的是 AMD 平台。

你对性能的要求不高，3000 元级的 Core i3 笔记本就能满足。你可以将剩下的预算放在笔记本的体验上：例如外观、键盘 / 触控板的操控、扬声器音质等。我们给你两个思路：

1. 报价 4299 元的戴尔新版 Inspiron 14R（实际售价 4100 元左右，你打 400 885 8555 戴尔直销热线即可购买），该机的 Waves MaxAudio 音效扬声器效果很不错，键盘和触控板体验也明显强于其他同价位家用本，综合体验很出色。另外，该机采用的是 GT 730M 显卡 +Core i3 低电压处理器的组合，具备较强的游戏性能，而且还能做得比较轻薄（只有 1.99kg）。

2. 除此之外，你也可以考虑联想的 Z480。该机采用 Core i3 标准电压处理器 +GT 635M 的搭配，3800 元左右，扬声器和键盘体验也算不错的。但该机是标准电压处理器，因为机身较为厚重，2.3kg。

顶级11英寸本 有三种不同选择

Warden Tan：最近想购买一台高便携的 11 英寸的本本。预算 10000 元左右，要求至少 IVB 级处理器，不考虑显卡，最好有固态硬盘，续航时间越长越好。请问有没有什么好的推荐？之前看过 MacBook Air 的定制版，感觉还行，但我想有更多的选择，能给点建议吗？

最能满足这位读者需求的当然就是超极本了，除了 MacBook Air 之外，我认为还可以考虑的 11 英寸本是华硕 UX21 超极本（售价 9700 元），作为初代超极本的典范，它采用了 Core i7 3517U 处理器、256GB 固态硬盘和 Win7 的组合，1.1kg 的重量，便携性极好，可以说是设计思路最出色的超极本之一。而售价 9499 元的宏碁 S7 也是可以纳入候选名单的产品，S7 是宏碁超极本的旗舰，由于采用了触摸屏设计，因此重量略高于同尺寸的非触控屏机型（1.25kg），同时 Core i5 3317U 处理器 +128GB 固态硬盘也能满足这位读者的需求。至于续航能力，作为目前 11.6 英寸超极本的顶级产品，它们都能实现超过 5 小时的连续工作。如果加上原本就有的 MacBook Air，在这三者中的选择就等于在 OS X、传统 Win7 以及触控 Win8 中进行选择，建议结合自身需求仔细思考。

高端游戏本 也很难做到全面

达达兔：最近打算买一款性价比高的本本，看好了神舟精盾 K590S-i7 D3 战神版、联想 Y400N-ISE、镭波 Firebat F640S（i3 3110M/GTX670MX）这三款，价位都在 7000~8000 元，神舟战神版的 128GB 三星 830 固态硬盘很给力，但是显卡带 1080P 分辨率玩游戏听说有点吃力，而且没有背光键盘；联想没有固态硬盘，而且显卡是这三款中最弱的，但是品质做工和售后很让人放心；而镭波的配置最高，价钱也高出前两款约 1000 元，也没有固态硬盘。比较了好久，还是很纠结，想让必答小子在综合性能、升级空间和售后保障几个方面，帮我做出一个选择！

我稍稍总结了一下，这位读者的要求主要是：性能彪悍，带固态硬盘，带背光键盘。不过实际上这三款笔记本都不带背光键盘，联想 Y400N 只有在国外有背光键盘版，国内只有 Y500 系列才带有背光。因此，如果要满足背光键盘这个需求，建议你直接到京东购买双显卡版的 Y500N，售价为 6888 元，性价比极高，还不到 7000 元，预留了一个 mSATA 接口，只需再花 800 元左右升级一块 128GB 固态硬盘，就能同时满足两项基本要求了。

神舟精盾 K590S 战神版的问题的确在于全高清分辨率下，GTX 660M 的性能无法满足如《战地 3》等大型 3D 游戏的需求，更不用说《孤岛危机 3》了，但对于如《使命召唤》、《极品飞车》等系列游戏而言，K590S 战神版应对起来没有太大问题。我们的观点是：分辨率是可以调整的啊！纠结个啥呢！？

而显卡方面镭波 F640S 虽然有一定的优势，不过由于只配备了 Core i3 3110M 处理器，因此实际在游戏中并不能完全发挥 GTX 670M 的实力，再加上品牌、售后、易用性体验方面的先天劣势，我并不推荐大家去选择诸如镭波、蓝天等代工品牌的笔记本。因此综合来看，目前 6888 元的 Y500N 不管是性价比还是满足需求方面都是最好的。

比比问问咨询热线

电脑知识解答
热线电话：400 883 0034
服务时间：周一到周五 8:30～17:30

戴尔比比问问咨询电话，是专门为消费者设立，帮助消费者解决电脑技术、购机选择以及戴尔与其他品牌机型比对等相关问题的专家热线，欢迎大家拨打咨询！

月游：听说戴尔的官方销售电话 400 885 8555 可以讲价，是真的吗？近期戴尔有什么礼品可送？

A：是的，400 885 8555 这个官方直销电话是可以讲价的。我们的销售人员会根据机型的不同给出折扣。近期购买戴尔家用本在送京东卡，当然，也可以直接抵扣价格。另外，购买戴尔电脑还会赠送各种礼品，具体可以查看广告或询问销售人员。

经琳战风：我最近一直希望买一款用着舒服的笔记本，很多人都给我推荐 15 英寸的，后来我看中了华硕的 S550 和戴尔的灵越 15R 特别版，价格都差不多，目前只知道前者有触控屏后者没有。触控屏有用吗？

A：触控屏有没有是个很大的区别。如果你想体验一下 Win 8 的触控，还是有价值的。不过，Win 8 目前很不成熟，也是有目共睹的。另外，我们更加推荐在“变形本”上或平板上体验 Win 8 触控，这样体验会更好。

落实到这两款产品的其他体验上，我们认为 15R 特别版的键盘、触控板会更加舒适，扬声器及音效也更加出色。另外，15R 特别版的屏幕分辨率有全高清（1920×1080）的。而华硕 S550 看上去更薄，也比 15R 特别版轻一些（它重 2.6kg，15R 特别版为 2.76kg）。S550 采用了小容量 SSD+HDD 的混合硬盘搭配。

期待超极：我是个学生，周围的朋友都买游戏本，我不想落俗套，考虑买个比较有面子的 14 英寸超极本，戴尔有什么推荐呢？这些机型的卖点是什么各自介绍一下吧。

A：超极本目前主要有两种类型，一种是相对实惠的，采用小容量 SSD+HDD 存储组合，带有独立显卡，兼顾性能和价格；另外一种是更轻薄时尚且续航更长的，这种机型采用了全固态硬盘，另外背光键盘等时尚元素也引入其中了。

第一种实惠型，我们给你推荐戴尔灵越 14z，只要 3700 元左右，IVB i3 处理器。第二种全固态硬盘型可选的很多，如果你要触控极致的，有 XPS 12，翻转触控屏；如果你觉得它价格贵了可考虑 Latitude 6430u，这是一款高端商用超极本，轻薄时尚，操控很舒适，带背光，电池可实际使用 5～6 小时，全固态硬盘，价格 6000 元多点。

电商热推

我们采集知名电商的热推笔记本产品，对其进行价值分析，帮助大家正确辨别产品的优劣。

联想 Y500N

6888 元

360buy.com 京东商城

推荐指数：★★★★
■Core i5 3230M/8GB/
1TB/GT 650M/
14 英寸 1366×768

点评：联想新推出的小 y，外观漂亮音质够好，这款机型搭配了一块可以插在光驱位的 GT 650M 外置显卡，能够形成双显卡交叉火力，目前大多数游戏它都能在最高画质下毫无压力地流畅运行，绝对是游戏迷的神机。不过因为目前属于新机，价格并不便宜，有实力的朋友可以关注。

神舟 精盾K480N-i5 D1

4980 元

亚马逊 amazon.cn

推荐指数：★★★☆
■Core i5 3210M/4GB/
500GB/GT 640M/
14 英寸 1366×768

点评：曾经的游戏神器已经变成了性价比神机，同价位中配置最高。特别是对于学生朋友有很强的吸引力，唯一的遗憾就是造型比较厚重，缺乏时尚感。不过只要付出不到 3400 元就入手一台可以满足绝大多数应用的本本，相当超值。

惠普g4-2120TX

4399 元

Suning.com 苏宁易购

推荐指数：★★☆
■Core i3 3110M/2GB/
500GB/HD 7670M/
14 英寸 1366×768

点评：一款价格相当实惠的传统本，3000 元出头的价格非常诱人，但是配置比较一般，特别是 2GB 的机身内存有些偏小，好在现在内存的价格也是白菜价了，用户可以在购入后自己添加。由于惠普具有不错的品牌号召力，对学生朋友来说有着不小的吸引力。

一句话点评：本周热推的机型在性能上都非常不错，可以看出电商也针对学生群体购机做了一些甄选。

2013.3.11
责编 | 薛　昱　美编 | 黄　莹
组版 | 谭奇琦　责校 | 杨　军
投稿邮箱 | pcw-hardware@vip.sina.com

行动派

之前的XBOX360 2.0+系列文章中，我们重新定义了HTPC的形态与价值，其中关于用其当作游戏主机的想法得到了不少读者的反馈。于是本周我将与多位编辑一起来探讨PC当作客厅娱乐主机的实践性。我们将从相同价位的PC、PS3、XBOX三个平台来验证玩家在同样的资金投入下，哪个游戏平台的体验更上一层楼。

只有对比才会有差距

跨平台游戏效果深度比较

萝卜白菜各有所爱，选择游戏主机或者PC来玩游戏本来只是喜好问题，可是在游戏主机的性能已经赶不上游戏画质提升的时候，那我觉得我们有必要来探讨一下各游戏平台的体验区别了。今天我将邀请疯狂博士、阿卡酋长和张芃捷三位编辑与我一起来完成一次体验式测试，从客观画质区别和主观游戏体验两方面对三个游戏平台的同款游戏进行对比测试，找出三个平台各自的优劣势，看看PC有没有机会与游戏主机在客厅娱乐中一争高下。

PC才是客厅娱乐霸主的四大理由

理由1：能更好地支持移动手持设备

相比目前的游戏主机，PC作为客厅娱乐中心最大的好处就是可以将PC中的资源无限量地分享给目前最火的IT设备：智能手机和平板电脑。通过家庭局域网，智能手机和平板电脑可以访问PC查看里面的资料，并且可以与PC之间利用无线网络传输视频和照片。通过APP的帮助，大部分的智能手机和平板电脑还可以当作PC的控制端，对PC进行一定程度的操控，比如我们之前介绍的通过一系列Splashtop的远程控制软件对装有不同版本的Windows系统PC进行控制，也可以实现简单的将手机或者平板电脑当作遥控板，在PC播放图片或者电影时进行控制。而这些对于相对封闭的XBOX360和PS3主机来说是无法实现的，就目前而言，PC在客厅能够发挥的功用更大。

当然对于今年即将上市的PS4和XBOX720主机，我相信他们也会审时度势地将移动设备与游戏主机进行互动（SONY已经表明PS4可以支持平板电脑以及自家的手持游戏主机PSV），不过考虑到目前爆出的PS4游戏主机的价格和以往游戏主机的普及速度，相信在短期内不会有太多玩家能够体验到。

理由2：与电视的兼容性已不成问题

XBOX360和PS3的推出时间都在2007年以前，当时的PC接口相对更集中于对PC显示器的支持，大部分的独立显卡仅支持VGA和DVI接口，而接驳电视的接口相对较少，而且相对来说，用模拟信号源接驳电视的效果要远远差于游戏主机的游戏画面。

经过几年的发展，目前大多数的家庭已经使用液晶面板的大尺寸电视。目前在售的液晶电视的分辨率是以往的电视无法比拟的，42英寸以上的液晶电视几乎都支持全高清分辨率，已经超过了游戏主机能够给予的画面精度（目前所有的XBOX360游戏分辨率都为1280×720，而PS3仅有少部分游戏支持1920×1080分辨率）。

再看目前液晶电视接口的变化，自从有了HDMI接口以后，PC与液晶电视就有了纯数字信号传输通道，最新版本的HDMI接口可以支持PC向液晶电视传输1920×1080分辨率的3D画面，而纯数字传输能够让玩家在液晶电视上看到精美的全高清游戏画面。

理由3：模拟游戏主机成为可能

PC上已经出现了可以完美匹配XBOX360模式的手柄，现在很多游戏都可以在进入游戏后自动识别手柄不用玩家再手动设置按键。这使得玩家在PC上玩游戏与在XBOX360上一样的简单。

游戏大作的跨平台发布已经成为趋势，我们可以数一数2012年美国最卖座的10款游戏，你会发现除了《疯狂橄榄球13》《光环4》和《舞力全开4》以外，其他游戏都有相应的PC版本。其中包括了2012年最卖座的游戏《使命召唤：黑色行动2》。相信在未来，有越来越多的游戏大作将会加入跨平台大军，毕竟在PC平台上，游戏公司能够发挥的余地更大。

当然我也不得不说，在PC平台上目前还不能实现体感操控，这是PC的最大障碍。XBOX360的Kinect已经深入人心，PC想要在体感上赶上游戏主机还有一段路要走。

理由4：游戏画质上已远超游戏主机

我们再看这些跨平台游戏的画质，你会发现最优秀的画面表现无疑都出自PC平台。这是因为游戏主机硬件的更新淘汰实在太慢，已经跟不上游戏特效进化的脚步。

目前的游戏主机PS3和XBOX360都无法支持DX11以上的特效，这成为游戏主机画面提升的硬伤。DX11中的曲面细分技术为游戏画面带来了革命性的提升，将贴图材质的凹凸感深化从而让画面表现更加立体。当然这只是DX11提升游戏画面的手段之一，而XBOX360和PS3老化的硬件仅支持DX9以及部分DX10特效，画面技术方面已经落后。

由于游戏画面对于性能的需求在这五年间的积累，游戏主机的性能已经无法承载这些游戏对于性能的需求，这使得越来越多的游戏无法将其最佳的画面效果在游戏主机上渲染，很多游戏在游戏主机上不得不减少贴图材质的质量以及数量，让其能够流畅运行。当然分辨率也是一个问题，1280×720的画面输出已经无法在全高清分辨率的电视上做到精美画质时，能够输出更高分辨率以及能够完全发挥新一代游戏引擎带来的精美游戏画面的PC成为了选择。

众编辑实际体验：对比才能看出差距

很多人说，其实选择游戏平台是一个习惯问题，很多玩家购买PS3就是为了玩《神秘海域》或者《最终幻想》系列游戏，选择XBOX360无非就是为了体验《战争机器》和《光环》的刺激。对于这些忠诚的游戏玩家，我非常欣赏，我的目的不是要改变大家的选择，只是想让大家了解目前各游戏平台的差距，让大家知道或许你还有其他的选择。现在我邀请了3位带有疯狂游戏玩家属性的“著名”编辑来一起体验同款游戏在三个不同游戏平台上的区别。

参加测试人员介绍：

疯狂博士

拥有游戏设备：高性能游戏PC、XBOX360、PSV

疯狂博士对游戏的痴狂不亚于对于PC硬件的热爱，从他在办公室不遗余力地挤出时间做《魔兽世界》日常任务就知道他是多么热爱游戏了，最近正在研究XBOX360自制系统。

阿卡酋长

拥有游戏设备：高性能游戏PC、XBOX360、PS3、PSV

阿卡酋长是编辑部真正的游戏达人，不仅全平台制霸，而且第一手的游戏体验几乎都出自其手。三购，哦不，是四购XBOX360也在编辑部传为“佳”话。

张芃捷

拥有游戏设备：高性能游戏PC、XBOX360、PSV

虽然PSV是他最爱的游戏设备，但《EVE》是他每天都要玩的网络游戏，而他用XBOX360跟他的好兄弟玩《战地3》，最近他又开始回味《仙境传说OL》，他就是游戏宅男。

测试环境：

- **参加测试的PC配置：**
- **处理器：**Intel Pentium G640（盒）399元
- **内存：**宇瞻 4GB 1600MHz 160元
- **硬盘：**希捷 酷鱼1TB 430元
- **主板：**技嘉 GA-H77N-WiFi 799元
- **显卡：**七彩虹 iGame650 烈焰战神U D5 749元
- **机箱：**酷冷至尊 魔方 299元
- **电源：**航嘉 jumper350 239元
- **PC总造价：**3075元
- **XBOX360售价：**2120元（改版机）
- **PS3售价：**1450元（改版机）

延伸阅读

PS4画质无法超越PC

PS4主机的图形运算能力高达2TFLOPS，与桌面版的HD 7800系列相差无几，但是PS4的画质跟PC相比还是有不小差距的。

国外有媒体分别从虚幻4引擎的PC开发套件视频以及PS4主机上的宣传视频中截图进行对比。从对比图看到虽然二者看起来颇为相似，但PS4画面的粒子效果不是很明显，与PC相比差了不少。

PS4版渲染出的火花粒子效果与PC版渲染出的火花粒子效果有着明显的差距，此外PC版左侧的粒子数量也明显地要比PS4版多一些。也有一些玩家发现PS4版的光影效果相对PC版也差了不少，这是否是PS4阉割了纹理采样率而产生的后果就不得而知了。

▶下转50版

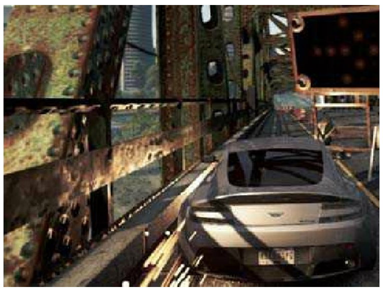
上接49版

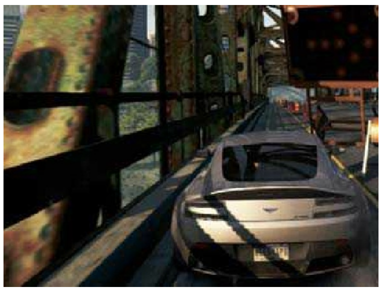
《极品飞车17》

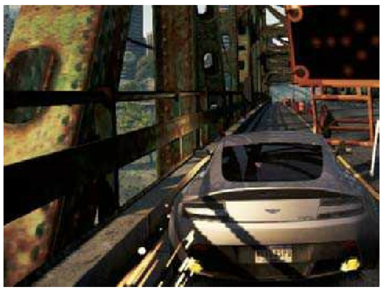
《极品飞车17》使用的是加强版的变色龙引擎，这款引擎在光影的处理上令人印象深刻。《极品飞车16》使用的寒霜2引擎在名头上更为响亮，但是这款游戏开发引擎对于性能要求实在太过夸张，使得很多玩家在游戏中无法达到满意的帧速，致使玩家的游戏体验无法达到最佳。为了兼顾游戏主机的画面以及那些性能并不算好的PC，加强版的变色龙引擎被扶正。

在截图中我们可以明显发现PC画面要比两个游戏平台好很多，特别是大桥支架上铆钉的凸起要比PS3版和XBOX360版明显很多。桥上栏杆的细节也只有PC版较为清晰，其他两个平台基本上无法辨析。不过在光影上，三个平台的差距并不大。

为了更公平地比较三者画面的区别，PC版的分辨率被限制在了1280×720上。


PC版《极品飞车17》截图


PS3版《极品飞车17》截图


XBOX360版《极品飞车17》截图

编辑体验总结

疯狂博士：截图看起来确实区别很大，但是游戏中完全感觉不出来三个平台画面的区别。这个游戏体验的就是极速感觉，它的纹理贴图本来就做得不好。在最高速状态下那种街景伴随着刺眼的光影呼啸而过的感觉才是它的特点，所以我觉得任何一个平台玩这个游戏其实都可以。

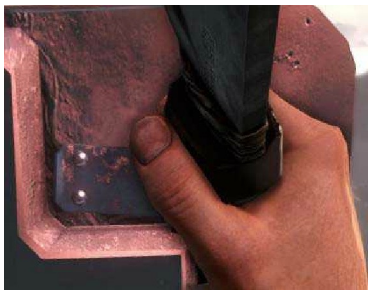
阿卡酋长：这个游戏我是在PS3上玩了一会儿，现在再玩给我的感觉还是一样，只要不出现卡顿，我觉得这款游戏用哪个平台玩都是无所谓的，这个游戏根本不会考虑画面材质的问题，那光影都快把我的眼睛闪瞎了，谁还能看清贴图材质啊。不过我却发现了一个小问题，好像XBOX360在这款游戏中的读图会快一点。

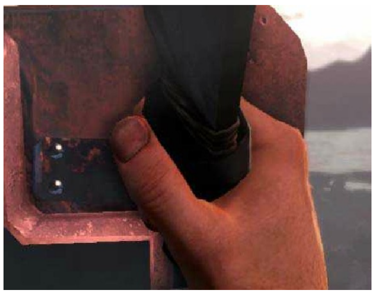
张芃捷：我对竞速游戏无爱，所以这个游戏我也玩得不好，三个平台的试玩都无感。我同意阿卡的意见，这个光影谁还会去管画面材质……

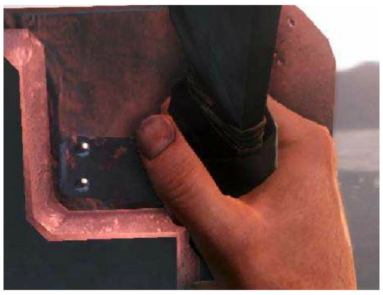
《孤岛惊魂3》

《孤岛惊魂3》采用的是全面升级的Dunia引擎，这款引擎最大的特点是它的物理效果非常逼真，而全面支持DX11的游戏引擎也是本次测试里面画面效果最好的。《孤岛惊魂3》的高性能配置非常夸张，这也表示这款游戏的全最高画质画面将会让人印象深刻。

我们准备的PC仅能将画质勉强开到中效（开启FXAA），不过与主机平台相比，画面区别已经显现。可以发现三者画面的锯齿区别是巨大的。PS3和XBOX360两者的区别并不算大，可能是因为这款游戏需求的性能较高，所以对主机平台的画质进行了统一的阉割。PC版画面主角手中刀面上的印记清晰可见，而两个主机平台上，基本上都看不出刀面上有文字印记。另外PC版主角手上的毛孔也是较为清晰的。


PC版《孤岛惊魂3》截图


PS3《孤岛惊魂3》截图


XBOX360《孤岛惊魂3》截图

编辑体验总结

疯狂博士：这款游戏我绝对会选择PC来玩，因为画质上的区别太大了。而且我敢保证这款游戏在特效全开下的游戏画面绝对会让游戏主机无法直视。

阿卡酋长：《孤岛惊魂3》必须用PC来玩，这款游戏的画面太过依靠DX11特效了，特别是经过环境光遮蔽处理的树木和草叶，比游戏主机平台好上太多，加上这款游戏的节奏松紧有度，我有太多时间去欣赏美景，所以PC是不二选择。

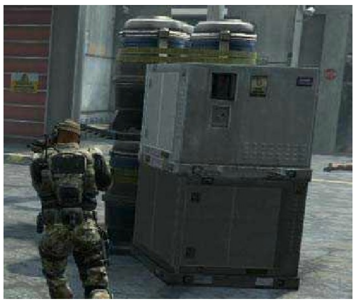
张芃捷：我也觉得这款游戏用PC来玩比较适合，同时因为这款游戏是一款纯单机游戏，如果它跟《使命召唤》系列或者《战地》系列一样有联机模式的话，我可能就会跟战友抱团了，大家会统一平台玩游戏方便联网。

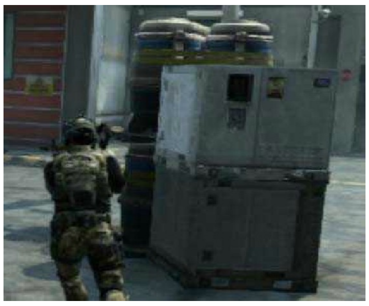
《使命召唤：黑色行动2》

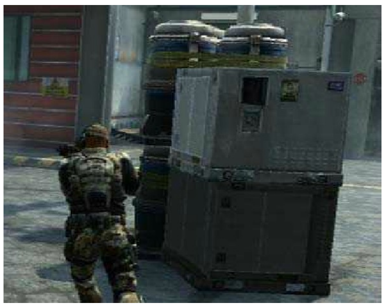
我们前一期有介绍过这款游戏的画面在不同效果下的呈现问题，造成问题的原因主要是因为这款游戏使用了iw engine 6.0引擎开发，这款引擎是一款支持DX11的游戏引擎，所以在游戏平台上无法看到游戏中DX11的特效。

我们可以看到《使命召唤：黑色行动2》对比前代产品在画面上的进步是相当明显的，特别是在水纹和材质贴图上的进步以及物体的环境光处理上，这些区别更为明显。

对比三个平台的截图我们可以发现，PC平台的画面是最精致的，XBOX360其次，PS3的纹理细节是最差的（PS3截图整体画面不清晰，所以我只看纹理）。我们先看图中的箱体，细节方面PC和XBOX360的区别不算太大，不过PS3的纹理贴图就差很多了，边缘的很多细节都直接被忽略了。从截图画面我们可以看出，整体上PC和XBOX360在实景中的区别不算太大，两者之间比较明显的区别在水纹和环境光的处理上，而PS3版的画面就不算满意了。


PC版《使命召唤：黑色行动2》截图


PS3版《使命召唤：黑色行动2》截图


XBOX360版《使命召唤：黑色行动2》截图

编辑体验总结

疯狂博士：这款游戏我是在PC上玩的，开的全特效所以当时觉得画面还不错（相比其他DX11游戏，我觉得《使命召唤:黑色行动2》的画面效果其实也不咋样），短时间内在三个平台玩这款游戏，我觉得PC版全特效的画面呈现确实比两个主机版强太多，如果仅靠这款游戏来推荐适合的平台的话，我建议选择PC。

阿卡酋长：坦白说我也是在PC上玩这款游戏的，但并不是因为PC游戏的画面好，而是我一直觉得FPS游戏还是PC上面的操控更为合理一些。我确实没有想到PS3的游戏画面如此糟糕（其实游戏发布后动视有为PS3打过一次画质补丁，不过……），不过我觉得在这种体验刺激的游戏中，XBOX360的画面也够了，当然我自己还是会用PC玩。

张芃捷：我打FPS游戏都是用的XBOX360，我不是《使命召唤》系列游戏的粉丝（张芃捷的最爱是《战地》系列），不过我还是尝试着玩了一下这款游戏。画面上我觉得没给我太深的印象，不过我在PC和PS3上试玩了一下还是明显地发现了画质上的区别。如果没有特别的习惯，单机我推荐PC平台。

编辑观点

主机平台的画面可能永远无法追上PC了

电脑报薛昱：作为游戏主机来说，虽然三个平台都有其独到之处，但是对比游戏画面效果，我觉得游戏主机与PC之间的差距是巨大的。而且考虑到游戏主机的淘汰周期，PC的技术更新会更快，这可能会使得游戏主机的画面差距将越来越大。而作为娱乐平台来说，与移动设备契合度更好的PC显然更适合客厅娱乐中心的发展方向。所以我觉得从任何角度看，把高性能HTPC放客厅会是一个不错的决定。

卡总有话说

“痛苦”那点事儿

因为3·15的专题，前几天特别去了一趟深圳。那几天一边感慨着这个让我蜗居了大半年的城市没有什么变化，一边又在为国产平板的突飞猛进而惊讶。

这几年国内市场总会有一个态势，当一个产品形态受到消费者欢迎的时候，国内大大小小厂商总是一拥而上，其中不乏知名的国际大厂，当然也不会缺少山寨的身影。去前年这个产品形态是移动电源，往更早一点看则是MP3和MP4播放器，而现在则是平板电脑。

和过去饱受山寨厂商产品荼毒有所不同，平板电脑的门槛至少比MP3以及移动电源之流还是要高不少，在国内平板电脑市场在保持低价(相对国外品牌产品)并逐渐走向配置高端化之际，山寨产品要想在品质上赶上一些国内厂商已经不是那么容易了。这次在深圳几个著名的山寨产品卖场走访时，不少商家都表示了经营山寨平板的“痛苦”，利润低、品质不好以及售后麻烦。就个人看来，在国产平板高速发展的现在，山寨产品对其影响远比当初移动电源、MP3这些行业要小。

当然，国产平板厂商也不是高枕无忧，特别是在竞争如此激烈的环境下。就我看到的几个厂商而言，都有自己不同的烦恼和痛苦。最大的麻烦当然是资金，方案大家都会自己考虑，但是屏幕这个玩意却没更多选择，720P的IPS屏、1080P的IPS屏幕，甚至是Retina的IPS屏……这些都是需要钱去砸的，一些公司为了保证自己的产量，往往都要在屏幕这一块上砸下数千万甚至上亿元的资金，搞来的说不定还只是苹果淘汰的屏！但问题在于屏幕的价格是瞬间就变的，可能今天花100元买的屏，下周就变成80元了，如果产品不能迅速卖出去，那么亏损上千万元也不是新闻，毕竟不是每个平板厂商都像苹果、三星那样牛，可以把控整个生态链上下游的资源！

痛苦的还有国产厂商的技术能力。三星、苹果这些公司的平板，想要死个机很难，但国产平板则不然。国产平板厂商选择了廉价的方案，技术上更需要花上大量时间和成本去调试和优化。某厂商工程师告诉阿卡，市面上有60%以上的国产平板存在着死机的现象。尽管我知道这只是那位工程师自夸的手段，但从自己用过的数款四核平板来看，或许这个数字并没有掺水分！

这或许是国内平板不像移动电源以及MP3那样疯狂的原因……就不说山寨了，又有多少国内厂商真觉得自己有资金有技术有渠道有市场，能玩转平板这一波呢？

写到最后，突然想到近期张朝阳一句很打击人的话：“我什么都有，但居然这么痛苦！”好吧，我相信包括我在内的大多数中国人都希望能像张朝阳一样痛苦！

环球硬界

宏碁2013年
预计出货1000万台平板电脑

编译自:www.tomshardware.com

据宏碁公司近日透露，宏碁将在今年晚一些时候推出基于Windows RT的平板电脑，而在2013年，宏碁预计将出货1000万台不同系统的平板电脑。这一数字和2012年相比，提升了400%。而在未来一段时间内，宏碁已经准备每月出货20万至30万台售价150美元的7英寸平板——B1-A71。

另据未具名的消息来源称，宏碁未来将在入门级市场上推出8英寸以及10英寸的Iconia系列平板电脑，一旦8英寸和10英寸的平板电脑上市，那么7英寸的宏碁平板电脑就会将价格降低到130美元，而8英寸平板电脑售价会低于150美元，10英寸平板电脑售价会低于200美元。

目前宏碁Iconia B1-A71由台湾仁宝电子公司代工，而据报道，宏碁的8英寸平板将由纬创代工，并有望于4月量产。至于10英寸的平板电脑，仁宝和纬创都还在争夺来自于宏碁的订单。

有消息称，宏碁的平板电脑将在2013年出货1000万台，其中700万台是Android系统，而另外300万台则是基于Windows RT的平台。目前宏碁已经拿到了Windows RT的授权和模型，未来很可能还会推出基于Intel Atom以及Windows专业版的平板电脑，如果售价合适的话，这对宏碁来说是一个很好的机会。

宏碁欧洲、中东及非洲业务总裁阿伦斯向IDG证实，Windows RT很有挑战性，它将成为宏碁公司移动产品线中的一部分。在MWC大会上，ARM的CEO在展会上对微软的新平台表现出乐观的态度。他说：“微软将会在最初的版本中，学会如何改正自己的错误，并且在2013年里提供更好的产品。”

阿伦斯赞同ARM的观点，他认为：“微软需要在产品的易用性上下更多的工夫，并且明确Windows平板的定位和价值。”

编辑观点:个人比较赞同宏碁的做法，事实上太多公司在安卓平板领域竞争了，将部分精力放在微软的平台上，说不定能发现平板中的另一片蓝海！何况现在微软自家平板Surface表现平平，或许其他公司能在Windows平板上做出一番成就也尚未可知。而且从定价来看，我们可以期待类似宏碁这样的公司推出一些低价平板产品，特别是非安卓平板的产品。目前国内国产平板杀价太厉害，在市场趋于成熟的阶段，若非苹果、三星这样的大厂，想在国内平板市场杀出一条血路，委实不易，微软的Windows平台或许能帮助一些厂商跳出安卓这个圈子。

全球硬闻

索尼MD碟片正式停产

SONY在3月1日正式停产MD盘片(Mini Disc)产品，正式宣告MD时代的结束，其实早于2006年SONY已停止生产MD相关的音响产品，仅维持生产MD光盘以满足MD Walkman使用者需求。SONY曾努力挽救MD市场，并于2001年推出Net MD技术，通过USB接口直接写入ATRAC格式，大幅缩减制作MD盘片的时间，2004年索尼进一步推出Hi-MD规格，容量提升至1GB并可录制45小时高质量音频。但面对半导体制程不断进步，NAND Flash可用性不断提升，SONY接受现实，自2006年起停产MD Walkman产品，并开始转战Walkman MP3产品。

编辑观点:MD的确是个好东西，十多年前阿卡曾花了数百元搞了一个二手MD来玩，音质不俗，而且碟片可重复写入内容在当时看来也很划算。不过MD的确很尴尬，上有CD，下有MP3，这种高不成低不就的产品最容易被市场淘汰，想想MD已经混了二十多年，这个时间也不算短了，就此安心上路吧！

AMD将推出Temash APU

目前平板计算机市场主要以采用ARM架构处理器为主，然而Intel和AMD在X86架构方面仍不断希望加强平板电脑市场竞争力，其中Intel方面Atom系列已被部分厂商用在Windows 8平板之中，而AMD也已准备好推出为平板电脑而设计的Temash APU处理器，率先上场的型号分别为A4-1200和A6-1450。据外电披露的数据显示，A4-1200为双核心1.0GHz处理器，整合Radeon HD 8180绘图核心，A6-1450为四核心1.0GHz处理器，整合Radeon HD 8280绘图核心，预期可提供不俗的图形处理能力，虽然AMD没有明确公布其功耗，但据了解，以A4-1200为例，在视频播放、上网、空闲、S3休眠状态时分别只消耗2.35W、1.4W、1.2W、0.02W，3DMark06的得分为2624。

编辑观点:我们之前一直说ARM有可能会打入桌面市场，但现实却是X86处理器率先打进了移动市场，Intel的Atom已经表现出强劲的势头，即使加上编译器运行Android系统和软件也有不错的性能表现，而AMD虽然起步较晚，走了一些弯路，但是现在也开始奋起直追，所以我们有理由对这两款APU在平板电脑上的表现报以期望，至少从功耗方面而言，还真看不出ARM处理器有多少优势！

硬盘单碟容量有望继续提升

Western Digital旗下HGST宣布，已通过融合self-assembling molecules(分子自组装)和nanoimprinting(纳米印刷)技术，成功创造出大面积高密度存储介质，其magnetic islands磁岛宽度只有10nm，是目前硬盘技术的两倍，可望于未来数年内大幅提高机械硬盘的存储密度，让单碟容量继续提升。据HGST表示，新技术能够让magnetic islands磁岛宽度只相当于大约50个原子宽，或者人类头发丝的十万分之一。其中，自组装分子使用的杂化聚合物，为互相排斥的段组成的嵌段共聚物，表面上作为薄膜涂层，聚合物链段的大小决定的行间距，结合转换为模板的纳米压印，将纳米尺度模式到一个芯片或磁盘基板的模式。

编辑观点:现在硬盘一般都是单碟1TB的容量，想要继续发展传统机械硬盘的容量和性能，恐怕也只能从单碟容量上继续做文章。不过提升单碟容量难度不小，特别是发热、功耗和硬盘厚度，都是面临的问题。西数这几年总有一些新花样出来，这次如果真能利用这项技术来提升硬盘的单碟容量，那也算造福业界了，面对SSD不断攀升的容量和不停下滑的售价，机械硬盘的确应该拿出一些新东西了！

GK110核心将发专业显卡

NVIDIA GK110核心已经有了两条产品线、三款型号，包括高性能计算的Tesla K20X/K20、消费级的GeForce GTX Titan，而接下来会发售图形工作站里的专业显卡了，名字叫做Quadro K6000。Quadro K6000将会开启13组单元，也就是总计2496个流处理器，同时搭配320bit显存，也就是和Tesla K20如出一辙，但确切的频率、显存容量、功耗还不详，后者核心706MHz、显存5.2GHz 5GB、散热设计功耗225W。预计Quadro K6000会在本月18日开幕的GTC 2013技术大会上亮相。

编辑观点:GK110早先给人的感觉就是为专业卡和高性能计算卡而设计的产品，而桌面级的Titan更多是一个噱头，国内售价8000元的显卡也创造了这几年单核心显卡的价格新高，估计没多少人能消费得起！不过AMD貌似也要玩这类噱头了，Radeon HD7990双核心显卡预计第一季度也会发售，这下可直接秒了Titan和GTX690，此外，4月份估计AMD还会发售一款Radeon HD7790。在中低端好好做做文章，哪怕是一些马甲卡，其实还是很有必要的。

责编|杨文科 **美编**|王妙婷 **组版**|谭奇琦 **责校**|杨军
2013.3.11 **投稿邮箱**|pcw-pc@vip.sina.com

“健康乐园”开版寄语

IT人，包括程序员、网管员、站长，以及所有面对电脑工作的久坐族等，加班、熬夜、生活不规律、压力大……都已是家常便饭，年纪轻轻，就颈椎病、腰肌劳损、眼干、便秘、失眠……诸多亚健康，甚至过劳死也成了IT人的“特殊待遇”。“健康乐园”版面的开办，就是希望IT人知健康，行健康，做个健康的IT人！“健康乐园”开版，正赶上三八节刚过，本期就先谈谈IT女性的健康话题吧！

IT女：有智慧，要美丽！

天天面对电脑，如何才能不长斑长痘?月月熬夜加班，如何才能避免脸色黄暗?年年应对压力，如何才能保持美丽容颜?——智慧、干练、披荆斩棘的IT女性，一定还想破解美丽的秘密！

会睡才美丽

IT人的睡眠还真是个问题！想睡时，工作没做完不能睡；能睡时，又睡不着或睡不踏实。而长期的作息颠倒、睡眠不足不仅透支健康，更会逐渐吞噬美丽，包括黑眼圈、身材发胖等，即使去做美容，节食减肥也收效甚微。其实解决的最好方法就是——会睡觉！一个多次减肥失败的朋友在我的建议下，调整作息时间为每晚十点睡觉，一个月下来在没有任何其他减肥措施的情况下，瘦了许多。为什么睡觉会减肥呢？通俗地讲，熬夜让你的脏腑疲惫不堪，如此，身体会缺乏足够的热量来消化进食的水谷，代谢变慢，没有被利用的营养物质就以脂肪的形式储存下来，并且机体因此而储藏了大量“垃圾”，充足的睡眠就是补充脏腑“正能量”的有效方法之一。

可是，对于确实没条件十点睡觉的人怎么办呢？南怀瑾先生说，一个人真正需要的睡觉时间最多只有两个钟头。然而，睡觉时间这个学问可就大了！它同宇宙法则、易经阴阳的道理都有关系。所以失眠或真要熬夜的人，正子时（即夜里12点）的时刻，哪怕二十分钟也一定要睡，睡不着也要训练自己睡着。过了正子时大约十二点半以后，你就不会想睡了，更严重的，到了天快亮，四五点钟的时候，你又困得想睡，这时如果一睡，一天都会昏头。所以从事熬夜工作的人，正子时，即使有天大的事也要停下来，睡它半小时，哪怕睡完起来再接着干活。另外，正午时最好能小睡或至少闭目养神几分钟，也要对好正午12点的时间哟。

泡脚睡眠好

睡不好觉或失眠的原因，常常是身体紧张不能放松而使人意识清醒难以入睡，中医讲，这叫气机不开达所导致的失眠。为使气机开达、身体放松，这里教你一个简单的方法——热水泡脚，泡脚后身上微微出汗就是身心得以放松的标志。一般每晚睡前泡半小时左右，微汗出就可以停止了，即使不出汗也不要超过一个小时，时间太长容易造成虚脱。而且，热水泡脚需要配合正确的睡觉时间，否则，非但无益反而有害。

战“痘”大法

IT人很多爱“上火”长痘，即长痤疮。我的痤疮患者在找我治疗之前，多数都经历了缠绵难愈的治疗过程，他们大多局部涂抹消炎药膏，内服泻火凉血药物，基本可总结为两个字——去火。其实这不但消不了痘痘，还会极大地损害身体健康。正确的治痘方法是——增加身体热量。因为，痘痘产生的原因是过度食用寒凉的食物或饮品，导致身体垃圾的存积，激发了身体产生更多的热量来代谢垃圾，表现为面部“上火”的症状。针对这个情况，我们需要做的是帮助身体的热量祛除垃圾，而不是用寒凉清热的药物帮助垃圾浇灭身体的热量，因此，要远离生冷，多食用温性食物，四季饮用温水。

“纠”斑妙计

色斑和电脑辐射有关，但与作息不规律的关系更大，长斑的地方一般集中在颧骨和眼角，从中医经络学的角度来讲，这些部位是小肠经经过的地方，作息的紊乱导致了小肠吸收出现问题，沉积在体内的毒素会反应在面部皮肤上。所以，治疗色斑，首先要调整作息时间，如果单一地进行光子嫩肤等物理手段的治疗只能治标不治本，色斑会不断地反复。在调整作息的基础上，可以用艾灸的手段来治疗，具体方法是：用艾条熏灸色斑严重的部位，每次20-40分钟，一天一次，至少坚持一个月。艾灸的时候避免艾条灼伤面部皮肤以及艾烟刺激眼睛。有条件的话，最好请专业人员操作。

点穴篇

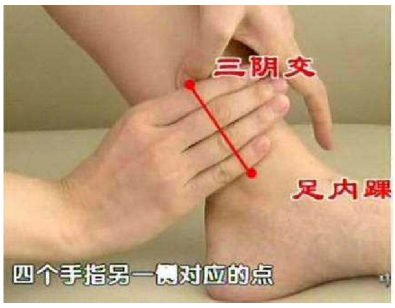
“美丽穴”三阴交

三阴交穴位于小腿内侧，脚踝骨的最高点往上三寸处，见图。三阴交穴对女人美丽，究竟有什么神奇作用呢？

一、保养子宫和卵巢。每天晚上5点—7点，肾经当令之时，用力按揉每条腿的三阴交各15分钟左右，能保养子宫和卵巢。

二、紧致脸部肌肉。脾主肌肉。经常在晚9点左右，三焦经当令之时，按揉左右三阴交各20分钟可以健脾。

三、调月经，去斑，去皱，祛痘。三阴交是脾、肝、肾三条经络相交汇的穴位，脾统血、肝藏血、肾生血。女人只要气血足，月经不调就会消失。而脸上长斑、痘、皱纹，其实都与月经不调有关。只要每天晚上9点—11点，三焦经当令之时，按揉两腿的三阴交各15分钟，就能调理月经，祛斑、祛痘、去皱。



四、调治肌肤过敏。三阴交是脾经的大补穴，脾最大的功能之一是能把人体的水湿浊毒运化出去。皮肤之所以过敏，长湿疹、荨麻疹、皮炎等，都是体内的湿、浊、毒在捣乱。每天中午11点，脾经当令之时，按揉左右腿三阴交各20分钟，能把身体里的湿气、浊气、毒素给排出去。

对于三阴交穴位的按揉，坚持才有效果。每天按揉两腿的三阴交各15分钟以上，一个月后看效果。如果感觉用手指按揉比较累，可以用经络锤敲打，或者用筷子头按揉，还可以用艾灸来灸，刮板来刮。

饮食篇

中医认为“久视伤血”，IT从业人员普遍存在肝肾精血耗伤过度的情况，表现为皮肤粗糙瘙痒、眼睛干涩、脱发、失眠、便秘、多梦、腰酸、急躁易怒、月经量少等症状。那么，怎么才能正确地补养精血呢？我们日常食用的黑芝麻就是一味补益肝肾精血的佳品。《本草纲目》这样记载：“服（黑芝麻）至百日，能除一切痼疾。一年身面光泽不饥，二年白发返黑，三年齿落更生”，可见，坚持吃黑芝麻可以起到令人难以置信的效果。

自古以来，关于黑芝麻有各种各样的吃法，虽然花样繁多，但有一条原则，即一定要将其打碎！只有打碎的黑芝麻才能被充分消化吸收加以利用。对于工作繁忙、时间紧张的IT白领们，黑芝麻糊是一种最为简便、有效的食用方法，每天三勺黑芝麻糊，既可补充耗伤的精血，又能最大限度地留住青春与美丽。

健康问答

本期内容由北京坤鹤百草堂中医医馆提供，如果您对本期内容有何疑问，或想咨询其他健康问题，请留言到新浪微博@电脑报健康乐园，微信公众平台@电脑报健康乐园，邮件：dnbjkly@163.com，有专业医师为您答疑解惑。

微信扫描，以添加“电脑报健康乐园”微信公众平台

业界新闻

马来西亚消费者共同选择——漫步者蝉联最佳音响品牌

近日，在著名IT杂志——HWM发起的2012年度最佳品牌评审中，漫步者凭借一贯的优异品质，出色的声音表现以及在马来西亚消费者群体中的广泛影响力，再度荣获最佳音响品牌荣誉，这也是此次评选中唯一排在首位的中国品牌。

HWM杂志是由新加坡HardwareZoneNetwork发行的著名专业计算机刊物，目前共有5个不同国家版本（新加坡、马来西亚、泰国、菲律宾及印度尼西亚），是东南亚地区重量级计算机科技杂志。从2002年开始，马来西亚HWM杂志每年都会进行品牌认知度调查（HWM & Plaza Low Yat Brand Survey），通过来自杂志读者以及马来西亚广大消费者的实际品牌调查确定年度最佳品牌，力争获得品牌最真实的评价与影响力。

较之2011年，2012年最佳品牌评选缩减为29个类别，全球IT行业顶尖品牌包括苹果、索尼、佳能等均囊括其中，通过消费者客观投票，评选各个产品类别的品牌佼佼者。而在音箱评选环节，漫步者获得了24%的调查者支持，蝉联最佳音响品牌，排在二三位的分别为SonicGear以及奥特蓝星。

本次在马来西亚蝉联最佳音响品牌，也是漫步者持之以恒精心培育海外市场的必然结果。当然，对于销售额度已名列多媒体音响行业全球第二的漫步者而言，成为马来西亚音箱市场第一品牌并不是终点，而是一个全新的起点，未来的漫步者还将带来哪些惊喜呢？我们拭目以待。

代号Harry 蓝魔神秘平板MWC2013曝光

MWC 2013（世界移动通讯大会）近日在巴塞罗那正式拉开帷幕。虽然亮相的移动产品并不如CES那样重量，但依然有不少亮点。展会上，我们却意外在一上游芯片的展台上发现了国产品牌蓝魔数码的一款新品，从外国工作人员那里得知，该平板代号为Harry。

熟悉的UI界面，熟悉的中文语言，尽管白色的外观并不出奇，但该产品使用的屏幕却是iPad4代同样的Retina屏幕，非常清晰漂亮。据悉，该产品采用四核主控，不过更多详细信息并未透露。根据现场试玩的感觉，非常流畅，体验相当出色。产品背面蓝魔的LOGO赫然在列，采用的是类似皮肤的喷漆，手感非常出色，不仅美观，而且防滑。整机做工出色，完成度非常高，看来也许会在不久的将来出现在国内的市场上。

富勒A20G时尚节能鼠标

富勒A20G节能无线鼠标，是一款搭载了富勒G势力节能技术的节能产品，采用新一代2.4G技术，拥有六种颜色可以选择，在无线鼠标中是功耗最低的一款，最大功耗小于7毫瓦，1节AA电池在标准工况下续航时间长达2年。不可见光的高寻迹IR光学寻迹引擎，定位精准不偏移，过界能力极强，适用多种界面。鼠标底部DPI按键，可四档切换，以适应不同的工作环境。另外，鼠标拥有高达125RPS的传输速率、10G的最大加速度、30ips的最大移动速度和0延迟，玩游戏也能轻松应对。另外，迷你接收器可放在底部收纳仓中，不易丢失。

今春有好礼 购LG玉显示器好玉刮不停

蛇年伊始，LG玉系列显示器开展“新春送好运，好玉刮不停”的促销活动。在3月1日～4月7日期间，消费者在全国各LG官方授权门店购买玉系列的碧玉EA53J和皎玉EA53R中任意一款显示器即可获得刮刮卡一张，中奖率高达100%。刮刮卡中的奖品如下：好运帝为君雅翡翠A货平安扣，好运王为天然黑曜石招财貔貅吊坠，好运星为黑色招财貔貅手链。感兴趣的朋友们快快行动吧！

绝不 HiFi 的“高价”音响

Sonos Play:3 音响解析

来自美国的Sonos Play:3音响或许对很多国内用户而言都是一个陌生的东西，不过这几个月来，这款产品在国外可是掀起了不少的议论。从形态上而言，这款音响和目前大多数同类产品都不同，它播放音乐的功能完全来自网络，这是一款真正意义上的互联网音响！当然作为一款新奇的产品，它的售价不菲，国内商家开出的价格接近3000元。而现在，我们要探索的是这款互联网音响到底能为我们的生活带来什么改变！

接口非常简单

Play:3 的体积重量不小

功能按键只有三个

机体采用了扇形设计

外观与接口

仅就个头而言，Play:3 并不算一个小巧的音响，这是一个高 132mm、宽 268mm、厚 160mm，重达 2.6kg 的大家伙。不过很显然，厂商在设计外观时，有意无意地还是靠向了“苹果”的感觉，整体看上去虽然很简单，但却很有味道。Play:3 的主箱体是硬塑材质，前面是金属网罩。为什么将其称为音响，而不是音箱？因为箱体中包含了两个中频单元和一个高频单元以及驱动，是一个完整的音响系统。

有趣的是，Play:3 并不是方形设计，而是采用了扇形设计，前面板具备一定弧度而且面积相对更大，后面板则相对小巧很多，而且结构也十分简单。这种结构一方面是为了容纳 3 驱动扬声器系统，另一方面也为了尽可能减小体积。当然，从美学上而言，扇形和方形谁更有优势，就见仁见智了，至少 Play:3 绝不会给人“丑”的观感，这也就足够了！

机器的接口集中在右侧，包括一个以太网交换机接口，一个交流电源输入接口，还有一个螺纹安装孔（支架需另购）。如果从传统音箱的接口来看，似乎少了音频输入接口，这是因为 Play:3 本身只支持网络播放，不能作为任何设备的外接音源播放器。如果有人想把它当作苹果的连线外放设备或者电脑的音箱，恐怕就要失望了！至于其他部分的按键和设计，Play:3 也尽量做到了简洁有效，面板上方只有三个按键，分别为静音键以及音量调节键，最让人诧异的是它没有电源开关，据官方介绍 Play:3 的耗电主要来源于音乐播放时的功率放大器，而在不播放音乐时耗电量很小，或许这是没有配置电源开关的原因。

内部主要结构

Play:3 的箱体中包含了两个中频单元以及一个高频单元，每个单元都有单独的驱动。中频单元为 2.75 英寸，电阻值为 4.8Ω；而高频单元为 1 英寸丝膜球顶单元，电阻值为 1Ω。这种设计比较讨巧，很多时候我们看到一些小音箱也使用这种设计，甚至不用高频单元。当然，空间和成本自然是这类型产品要考虑的，不过没有低频单元，而只靠箱体的一些设计来提升低频，这始终不是正道，很显然这款产品的低频应该不会很突出。

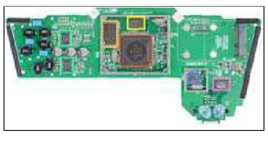
很显然，作为一款纯网络的音乐播放音响，内部的网络模块是非常重要的。这里要提的是，一般而言，Play:3 都要搭配一个无线桥接器，这样 Play:3 就能通过配对，和桥接器连接，使用无线上网了。但桥接器不是必需的，Play:3 本身就带有桥接功能，可以在有线网络以及 WiFi 环境下联网播放音乐（那为什么还要出售桥接器呢？厂商想钱想疯了？），所以在 Play:3 中自然也有 WiFi 控制芯片了。

Play:3 内部采用的是高通 Atheros AR9380 单芯片，这颗芯片支持 2.4GHz/5GHz 双频，有三条通道，并且支持 802.11a/b/g/n。而在控制芯片上方则有三颗 802.11n 的网络前端芯片。从方案而言，Play:3 音响可以说做得相当出色了，比很多国内的 WiFi 设备都要强力！

除了无线模块外，Play:3 最重要的就是 PCB 上的元器件了，实际上即使是无线模块也是直接安装在 PCB 上的。在这块 PCB 上，我们看到一颗低功耗的 MPC8314VRADDA 处理器，频率为 266MHz，此外我们还发现了 512MB 的闪存以及 64MB 的 DDR2 内存，同时还有 10Mbps/100Mbps 自适应的网络界面和网络芯片，当然 2.1 声道控制器也不会落下。总而言之，就一个小型音响的规模而言，Play:3 采用的元器件可算得上高端！

两个中频单元

无线模块



Play:3 主要 PCB 及元器件

使用方式和操作

作为一个纯粹使用网络的音响，在线音乐服务方面必须要有独到之处，Play:3 可以支持很多知名网站的音乐服务，不过几乎都是国外的网站，国内比较少，不过好在有 QQ 音乐和多米音乐，这两个网站的在线音乐平台知名度都很高，拥有庞大的正版音乐库，所以用户倒不用担心 Play:3 没有太多网络音乐支持。

除此以外，Play:3 也能读取移动设备或电脑上的本地音频进行播放，而且它支持的音乐格式还是比较多的，除了常规的 MP3、WMA 之外，也有逐渐成为主流的 Ogg Vorbis、Flac 格式等。当然，这有一个前提，那就是用户必须要将 Play:3 和读取的设备放在同一个局域网才行。

Play:3 另外一个功能是收听互联网广播，本身 Play:3 里面已经包括了国内外不少的电台，除了音乐外，还包括新闻、体育等不同题材的广播，同时用户也可以手动添加自己喜欢的电台广播。

关于操作方面，Play:3 有两种模式可供用户选择。一种当然是使用 PC 端的客户端软件进行操作，无论是听网络歌曲、网络电台还是局域网设备中的音乐，都可以用 Windows 版软件来搞定，软件的界面也很简单，操作起来完全没有难度。不过软件的功能只能说一般，大多数是内容方面的选择，而没有播放器本身的太多设备，也就一个 EQ 特效而没有其他了，或许在未来开发商会在软件端给我们带来更多的功能。

而另外一个方式就是 APP 了。Play:3 对移动设备的支持也很充分，包括 Android、iOS 在内的移动设备上都有各自的 APP，这样操控设备就不会被局限在电脑前。移动设备 APP 的使用界面与桌面版相差无几，只是精简了少许功能。有趣的是即使用户在多个移动设备上同时打开 APP 客户端，都可以同步显示当前正在播放的音乐等信息，任一设备均可单独操控。这点的确做得很人性化。

音质的特点

Play:3 音响由于自带了两个中频单元和一个高频单元，所以在音质方面我们可以少许期待一下。当然无论采用什么音乐，低频总是这款产品的一个缺陷，量不足，同时深度也不够，能说得出口的也就只有弹性了，这点和很多小音响是很接近的。

至于高频和中频，应该说 Play:3 做得不错，整体音色较为清淡，没有过分的渲染，中频人声方面细节较为丰富；高频基本还算清亮，一般情况下也不会出现失真的状况。基本上就它的体积而言，能做到这个水准已经相当不容易了。

总体来说，这款音响用来听一些流行或者人声的曲目不错，但是一些音场较大，低频突出的曲目则很不适合。

编辑观点

贵的只是理念！

如果用声音来评价它的售价，Play:3 肯定是不及格的。按理说 3000 元的小音响，在音质上应该是非常突出了，但 Play:3 的价值并不是在音质上，而是在于互联网这一概念！这是一款纯粹的互联网产品，它更多突出的是网络这一概念以及在网络上能实现的音乐功能，从这一点来说，目前貌似还没有什么产品能在理念和功能上与其竞争。至于一些人看重的音质……真正喜欢音质的人根本就不会在乎这个玩意吧！或者我们可以期待开发公司能在下一版中为我们带来更突出的音乐表现力，只不过届时估计价格就要上 5000 元了！

责编|王宇 **美编**|王妙婷 **组版**|何雪松 **责校**|杨志刚
投稿邮箱|pcw-hardware@vip.sina.com 2013.3.11

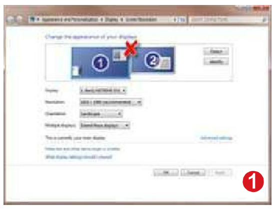
双屏的烦恼，别让鼠标乱窜

■ 陶容剑

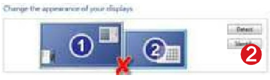
对于很多用户来说，显示器屏幕越大，工作就越方便，因此很多人的办公桌上都配备了两台显示器。不过，可视面积扩大了，但是麻烦也随之而来。当你想将鼠标移动到屏幕边沿上的按钮时，稍不注意鼠标就滑动到另外一个屏幕上。那么如何解决这个问题呢?其实解决起来并不难。

设置显示器状态

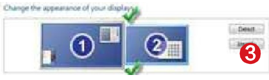
对于两个显示器尺寸不同的情况，这个问题可以通过设置显示器状态来解决。在Windows 7系统中，在桌面右击选择“屏幕分辨率”。屏幕分辨率设置界面被打开，显示了当前显示器的状态。可以看到两个显示器的顶部是对齐的，主显示器的右上角和副显示器的左上角相连(图1)，这就是为什么当鼠标在主屏幕边沿操作时，很容易飘移到另外一个屏幕的原因。



将副显示器向下拖动，以便让主显示器的右上角不再和副显示器的左上角并排。但这时又可以看到，主显示器的右下角和副显示器的左下角又并排在一起了(图2)，并不方便点击任务栏右下角的“显示桌面”按钮。


Change the appearance of your displays
1
2
Detect
2

解决办法是将副显示器拖动到主显示器边沿的中间位置（图3），当两个显示器的边角都没有相连时，就不会出现鼠标飘移的问题了。


Change the appearance of your displays
1
2
Detect
3

通过鼠标工具

如果两个显示器具有相同的尺寸呢?这就不能通过前面的办法来解决问题，事情将变得麻烦一些，这时可以使用名为“Mouse Trapper”的工具。该软件可以随Windows启动以及最小化运行，使用起来比较方便。

安装运行“Mouse Trapper”，就能将鼠标锁定在特定屏幕内，避免鼠标滑到其他屏幕中。在多屏幕显示时，如果需要操作其他屏幕的界面，可以在软件主界面中，设置Ctrl、Shift、Alt等“穿越”热键。当按下某一个热键时，就可以让鼠标移动到其他屏幕中。

两招解决硬盘识别故障

■ 曹仁福

笔者的电脑最近出现了两个和硬盘有关的问题：一是在电脑开机后，经常找不到硬盘；二是在Windows 7下进入睡眠或休眠状态，或者从睡眠或休眠状态恢复时，电脑可能会发生蓝屏死机。经过一番探索，终于找到了问题的解决办法。

BIOS设置延时

电脑开机后识别不到硬盘，这和主板的BIOS设置有关。例如，一个硬盘从“power-off”到“power-on”到“ready”，需要1秒钟，但是主板从开机到侦测IDE设备只给0.5秒钟，所以就会找不到此硬盘，每次都需要热启动来解决；如果硬盘从“power-off”到“power-on”到“ready”需要0.5秒钟，那就会发生冷启动有时找得到有时找不到的问题；而如果硬盘从“power-off”到“power-on”到“ready”需要0.1秒钟，那这个硬盘每次冷启动都会被抓得到。

找到问题的原因后，解决问题就容易了。进入主板BIOS里，找到“Boot delay time”或者是“IDE delay time”选项，将时间设置长一些，就可以解决此问题。

打上修复补丁

在Windows 7下进入睡眠或休眠状态，或者从睡眠或休眠状态恢复时，电脑有时会出现蓝屏死机的问题。查询了微软官方的说法，可以理解为，当电脑从睡眠或休眠状态恢复时，根据操作系统的设置，硬盘在10秒的初始化时间内必须准备好开始操作，然而有些硬盘，特别是超过1TB的大容量SATA硬盘可能会需要更长的初始化时间来做好准备工作，在这种情况下，恢复操作就会超过10秒，系统在恢复时找不到硬盘，从而出现超时并出现以下错误信息：

- STOP 0x0000007A
- STOP 0x00000077
- STOP 0x000000F4

不过还好，针对这个问题，微软放出过一个补丁Fix306215来解决，由于它是一个HotFix热修复补丁只针对特定的问题，因此并未公开提供以及作为常规补丁随系统自动更新，所以我们平时也就体会不到它的作用，遇到这种情况的用户可以自己来手动下载安装。

登录微软支持中心的相关页面：http://go.icpcw.com/e/fwtk.htm，勾选Fix306215补丁程序，输入电子邮箱即可下载。它适用于Windows 7 32/64bit各种版本系统，安装完成后重新启动电脑就可以恢复正常工作了。

需要注意的是，该补丁只能在出现特定问题的系统上安装使用，如果安装过程中出现错误有可能导致系统崩溃，因此没有这一问题的读者不要安装该补丁程序，有需要的读者在安装此补丁程序之前最好先备份自己的关键数据。

内存保护导致虚拟机失效

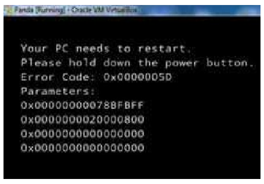
■ 严德丰

对于某些有特殊要求的用户而言，会在系统中安装和使用虚拟软件。目前在Windows 8中安装VirtualBox或者是VMware虚拟软件时，都会出现“你的电脑需要重新启动，请按下电源按钮，错误代码：0x0000005D”的错误提示(如图)。这个麻烦实际上并不是软件系统造成的，而是和主板的设置有关，下面笔者将告诉你如何解决它。

在Windows 8系统中安装VirtualBox或者是VMware虚拟软件，出现“0x0000005D”的错误而不能安装时，问题来源于主板的BIOS配置，必须启用其中的“No-Execute Memory Protection”选项，该选项就是不执行内存保护的意思。

重新启动计算机，进入主板的BIOS界面，选择“Advanced”→“CPU Configuration”菜单，其他主板BIOS的菜单名称可能会有点不同。找到“No-Execute Memory Protection”选项，将它设置为“Enabled”启用该功能，然后保存并重启计算机。

在进入Windows 8系统后，重新安装VirtualBox或者是VMware虚拟软件，就不会出现前面的问题，使用起来也很正常。需要注意的是，由于各家主板的BIOS设计不同，“不执行内存保护”选项的名称也可能有所不同，用户在找不到该选项时，不妨查看一下主板的说明书。


Panda [Running] - Oracle VM VirtualBox

```
Your PC needs to restart.
Please hold down the power button.
Error Code: 0x0000005D
Parameters:
0x000000000788FBFF
0x0000000020000800
0x0000000000000000
0x0000000000000000
```

用WindowsDefender为闪存防毒

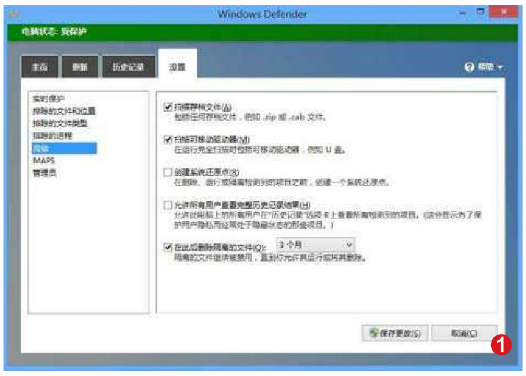
■ 魏凡

USB闪存因为使用的广泛性和随意性，很容易成为病毒的传播途径，因此当将闪存插在电脑上的时候最好扫描一下病毒。如果电脑上没有安装杀毒软件也不用担心，如果你正使用的是Windows 7 / 8系统，那么就可以很方便地起到防护作用，下面我们以Windows 8系统为例来讲讲如何操作。

插入闪存自动扫描

Windows 8内置了Windows Defender程序，可以在后台运行，通过它来为闪存、移动硬盘以及存储卡等外置存储设备防毒。在Windows 8开始界面中右击“所有应用”，再点击“Windows Defender”。当然也可以在搜索栏中直接输入“Windows Defender”打开它。

在Windows Defender界面中，切换到“设置”选项卡。点击左边的“实时保护”，再勾选右边的“启用实时保护”选项。接着再点击左边的“高级”，再勾选右边的“扫描可移动驱动器”选项，再点击“保存更改”按钮即可（图1）。下次当用户插入USB闪存时，系统就会自动对它进行扫描病毒了。


Windows Defender
电脑状态：受保护
主页
更新
历史记录
设置
帮助
实时保护
排除的文件和位置
排除的文件类型
排除的进程
高级
MAPS
管理员
保存更改(S)
取消(C)
1

☑ 扫描存档文件(A)
包括任何存档文件，例如 .zip 或 .cab 文件。

☑ 扫描可移动驱动器(M)
在运行完全扫描时包括可移动驱动器，例如 U 盘。

☐ 创建系统还原点(R)
在删除、运行或隔离检测到的项目之前，创建一个系统还原点。

☐ 允许所有用户查看完整历史记录结果(H)
允许此电脑上的所有用户在“历史记录”选项卡上查看所有检测到的项目。(这会显示为了保护用户隐私而经常处于隐藏状态的那些项目。)

☑ 在此后删除隔离的文件(Q): 3 个月
隔离的文件继续被禁用，直到你允许其运行或将其删除。

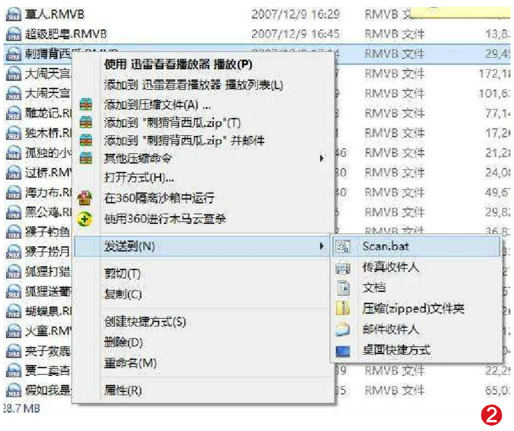
针对文件扫描

利用Windows Defender还可以对闪存、移动硬盘以及存储卡中的某个文件或文件夹进行单独的扫描。在Windows Defender界面中，将扫描类型选择为“自定义”，点击“立即扫描”按钮，然后勾选闪存中要扫描的文件，最后单击“确定”即可。

也可以在文件的右键菜单中添加一个扫描选项。按下Win+R键盘组合键打开运行栏，输入“shell:sendto”然后按回车键。这时会打开sendto文件夹，在这个文件夹中新建一个名为“Scan.bat”的批处理文件，编辑文件为以下内容：

```
“C:\Program Files\Windows Defender\MpCmdRun.exe” -Scan -ScanType 3 -File %1 PAUSE
```

现在，当用户右击闪存中的一个文件或文件夹，就能够将它“发送到”菜单中的Scan项目进行病毒扫描(图2)。需要注意的是，它是使用命令提示符的形式来进行扫描操作的。


草人.RMVB
超级肥皂.RMVB
刺猬背西瓜.RMVB
大闹天宫
大闹天宫
雕龙记.RMVB
独木桥.RMVB
孤独的小
过桥.RMVB
海力布.RMVB
黑公鸡.RMVB
猴子钓鱼
猴子捞月
狐狸打猎
狐狸送葡
蝴蝶泉.RMVB
火童.RMVB
夹子救鹿
贾二卖香
假如我是
2007/12/9 16:29
2007/12/9 16:45
RMVB 文件
使用 迅雷看看播放器 播放(P)
添加到 迅雷看看播放器 播放列表(L)
添加到压缩文件(A) ...
添加到 "刺猬背西瓜.zip"(T)
添加到 "刺猬背西瓜.zip" 并邮件
其他压缩命令
打开方式(H)...
在360隔离沙箱中运行
使用360进行木马云查杀
发送到(N)
剪切(T)
复制(C)
创建快捷方式(S)
删除(D)
重命名(M)
属性(R)
Scan.bat
传真收件人
文档
压缩(zipped)文件夹
邮件收件人
桌面快捷方式
28.7 MB
2

小结

其实，对于安装了Windows 7/8的计算机来说，利用Windows Defender，不安装第三方的杀毒软件也能在一定程度上保障系统的安全，Windows 7系统的设置方式也基本相同，这里就不赘述了。

责编|王宇 **美编**|王妙婷 **组版**|李成刚 **责校**|杨志刚
2013.3.11 **投稿邮箱**|pcw-hardware@vip.sina.com

为电脑加一把开机锁

■ 姜松笛

开学了，自己的电脑总避免不了被同学甚至陌生的访客使用，虽然在BIOS或Windows中可以设置登录密码，但是这些密码都可以在电脑开机后被破解，有没有办法在电源端就进行加锁，让别人根本就打开不了电脑的电源呢？笔者这学期开学就为自己的电脑加了一把真正的开机锁。

改造思路

电脑开机的原理是通过机箱前面板上的电源开关按键控制，当它被按下后，就连通了主板跳线插座电路，从而实现通电开机。如果在这个电源开关回路中再串联上一个开关，就可以通过这个开关控制按键回路，而我们要安装的开机锁就是这个开关。电路原理如图1。

改造工具：烙铁、电脑锁、玻璃胶、废线缆

改造步骤

第一步：购买开机锁

其实早在486、586电脑的时代，机箱上就有这种开机锁，只有通过钥匙才能开机。而现在的机箱都取消了这个功能，因此我们只有自行来安装。

首先是准备这种机箱锁，可以在电脑配件市场或者是淘宝上买到。例如笔者的这个锁的样式为圆形的锁头，锁头其实是一个开关，当钥匙置于绿点位置时，就打开开关连通电路，而当钥匙置于红点位置时，就断开了电路。

第二步：安装开机锁

打开电脑机箱，卸下一个软驱前面板，用烙铁在它上面打出一个刚好可以放下圆锁的圆孔，有条件的可以用电钻打孔，效率更高。将锁头放入圆孔中，并用玻璃胶密封固定。

在锁头底部的两个插脚上焊接上一条末端带插座的线缆，其中红线端是正极、黑线端是负极（图1）。笔者使用的是4pin插座，其实最好是2pin的，不会占太大空间。但不管怎样，都要保证红线端在插座的最边上，这样方便在后面插在主板插针上。

如果红线端没有在插座的最边上的话，可以用镊子将插座的卡扣轻轻挑起，然后可以将其中的红线线缆抽出来，接着将它插入最边上的空接头中即可。

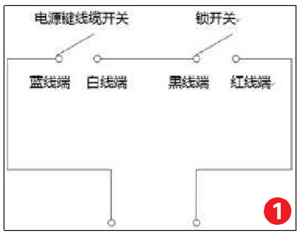
第三步：串连开机线缆

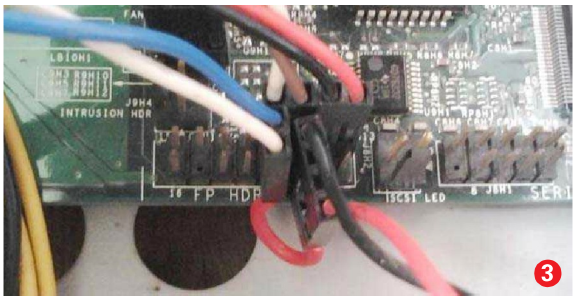
接下来就是将开机锁串连到电脑开机回路中。从主板上取下机箱前面板的电源开关线，找来一条长度约为2cm废线缆，将其两头剥皮露出约7mm长的金属端，分别插入电源开关线缆的白线端和锁头线缆的黑线端接头中，这样就将电源开关和开机锁串联在了一条电路中。注意废线缆可以选择直径粗一点的，以避免金属端从插座接头中脱落。

第四步：连接到主板

然后将电源开关线缆的蓝线端和锁头线缆的红线端，分别插在主板电源开关插针的两极上（图2）。由于主板电源开关插针正好在插座中间，那么4pin的线缆接头就会插不上去，因此只能插入一个针脚，多余的就让它空着吧。最后将软驱前面板安装回机箱即可。

在使用时，将钥匙插入锁中，旋转至绿点位置，再按下机箱电源开关，就可以开机了，随后即可拔下钥匙，开机锁就处于红点电路断开位置。如果别人没有钥匙，无论怎么按下机箱电源开关，都不能开/关机，就起到了防止别人使用自己电脑的目的。不过，在这种情况下要保证机箱不被别人打开，否则机箱锁就起不了什么作用了。

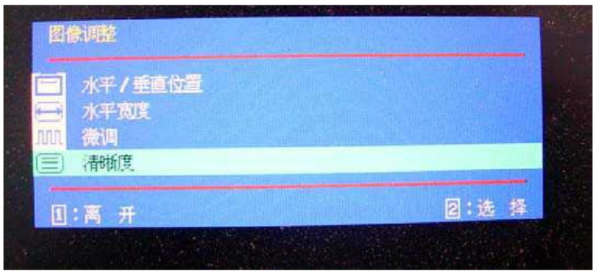




另外还需要在主板的BIOS中设置一下，在电源管理界面的“After Power Failure”选项中设置为“Stay Off”，这是为了在发生突然断电，电源恢复后，在按下电源键之前电脑将保持关机状态。如果选择的是其他选项，那么电脑将在电源恢复后自动开机，这就会让开机锁失效。

非最佳分辨率也要清晰字体

■ 刘绍成



现在已经成为主流的液晶显示器，其实存在一个问题——那就是如果没有设置成最佳分辨率，字体边缘通常都是很模糊。但是不得不说的是，中老年人由于花眼，却特别喜欢1024×768这样的非最佳分辨率，毕竟在这个分辨率下图标和文字都要大得多。这个时候，除了显卡驱动之外，不妨找找显示器的特色功能，也许就能改善字体边缘模糊的问题。笔者老爸使用的美齐JT178W显示器就提供了一个“清晰度”选项，仅需要简单调节，便可得到清晰的字体。

美齐JT178W是一款17英寸的5：4显示器，其最佳分辨率为1280×1024。调整为1024×768这样的非最佳分辨率，显示字体虽然大了，但文字和图案都相当模糊。好在看了原厂说明书之后，便发现了这款显示器的“清晰度”调节功能。首先，点击显示器边框上的1号按键进入到显示器的OSD菜单中。然后，再利用显示器边框上的向上或向下按键，即可进入“图像调整”这个界面。在这里，除了常见的“水平/垂直位置”“水平宽度”“微调”这三个选项之外，还存在着一个“清晰度”选项（如图）。默认情况下，清晰度的进度条只有30%左右。当笔者将进度条调整到100%之后，字体边缘模糊的问题就获得极大改善了。如此一来，非最佳分辨率之下，也能得到清晰字体。

最后要说的是，目前主流的液晶显示器，具备上述功能的并不多。各位读者不妨查找原厂说明书，看看有没有近似功能，如果有的话，老人用电脑也就方便多了。

打开Windows 7的显卡加速设置

■ 谢泛坤

安装系统后运行游戏或软件时，一些用户经常会遇到突然一闪黑屏之类的情况，排除其他硬件软件问题，有可能是没有启动显卡加速功能。要知道，如果用户使用的是Windows 7操作系统，就不能像Windows XP系统那样打开DirectX诊断工具进行设置，不过我们可以通过打补丁的方式来打开Windows 7的显卡加速设置，看看显卡加速是否开启了。

安装显卡加速补丁

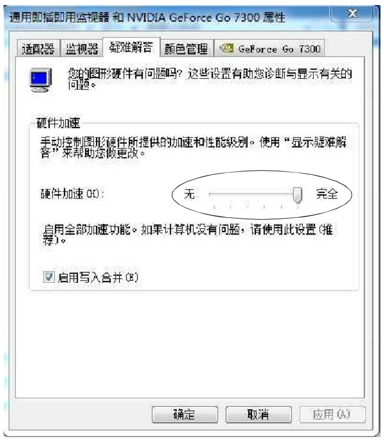
一般情况下，我们在屏幕高级设置界面中是看不到显卡加速是否开启的，要想看到这一项需要在网络上下载“Win7显卡加速补丁”，其中包含了deskadp.dll、deskmon.dll和deskperf.dll三个文件，它们是已经破解的控制显卡加速功能的系统文件。

下载该文件后，解压文件并运行其中的可执行文件，在短暂的检测后，会弹出软件的界面，选择“启用补丁”即可打开显卡加速设置，如果启用补丁后系统表现不稳定，用户也可以选择卸载补丁，该软件会自动将被更改的三个文件还原。

下载地址：http://go.icpcw.com/e/09qw.htm

打开显卡加速功能

在Windows 7桌面右击，依次点击“调整屏幕分辨率”→“高级设置”→“疑难解答”，就会发现硬件加速操作变为可操作（如图）。如果“硬件加速”的滑动条没有滑到“完全”，那么可以手动将滑动条滑至最右侧，再勾选“启用写入合并”选项，接着点击“应用”，这样就可以启用全部的显卡加速功能了。



您的图形硬件有问题吗？这些设置有助您诊断与显示有关的问题。

硬件加速

手动控制图形硬件所提供的加速和性能级别。使用“显示疑难解答”来帮助您做更改。

硬件加速(H)： 无 —— 完全

启用全部加速功能。如果计算机没有问题，请使用此设置(推荐)。

☑ 启用写入合并(E)

小结

其实，在大多数情况下，虽然Windows7并没有打开硬件加速的设置，但还是支持硬件加速的，只有少数情况会出现硬件加速被关闭。如果遇到疑似硬件加速没打开的问题，大家可以按照本文介绍的方法，开启硬件加速的设置，看看究竟是不是硬件加速的问题。

责编｜薛昆 **美编**｜黄莹 **组版**｜向海蓉 **责校**｜杨志刚
2013.3.11 **投稿邮箱**｜pcw-hardware@vip.sina.com

背线机箱就配长线电源

■陈颂

背线机电套装推荐

下置式中塔机箱已经占据主流市场，背线机箱也已经渐渐普及，要知道这样的机箱如果不走背线的话，散热效率还不如以前的老式机箱，所以不管配置如何，为背线机箱寻找一个与之搭配的长线电源是必须重视的环节。想要知道怎样的机箱应该搭配怎样的电源吗？我们将为大家带来8款机电套装，让大家在其中找到自己喜欢的背线机电套装。

	金河田 狂战士6806B	先马 刺客1	雷德曼 蝰蛇	Tt 狂热者V600	阿尔萨斯 7206W 精钢战士	骨伽 挑战者	NZXT PHANTOM410	航嘉 暗夜公爵III
尺寸（长×宽×高）单位：mm	456×187×437	470.5×208.5×474	502×202×435	500×200×460	508×194×469	523×268×514	532×215×516	525×225×526
板材材质	SGCC	SPCC	SECC	SECC	SECC	SECC	SECC	SECC
板材厚度	0.4mm	0.5mm	0.6mm	0.6mm	0.7mm	0.7mm	0.7mm	0.7mm
USB3.0前置接口	1个	1个	1个	1个	1个	2个	2个	1个
价格	99元	149元	249元	269元	319元	399元	499元	499元

	鑫谷 550A	安耐美 NX400	长城 节电王5500D（80+）	航嘉 jumper450B	全汉 黑骑士RA450	安钛克 VP 550P	振华 冰山金蝶530W	台达 NX550
额定功率	450W	400W	450W	450W	450W	550W	530W	550W
显卡外接供电	（6+2）pin × 2	（6+2）pin+6pin	（6+2）pin+6pin	（6+2）pin+6pin	（6+2）pin × 2	（6+2）pin × 2	（6+2）pin+6pin	（6+2）pin × 2
（4+4）pin线长	750mm	610mm	600mm	560mm	600mm	600mm	600mm	600mm
80PLUS认证	无（标称高于白牌）	无（标称80%）	无（标称最高85%）	80PLUS铜牌	80PLUS银牌	无（标称最高85%）	80PLUS金牌	80PLUS铜牌
价格	199元	199元	269元	289元	319元	399元	499元	499元

参考价格
199元
参考价格
99元

鑫谷 550A　金河田 狂战士6806B

狂战士应该是目前市面上最便宜的背线机箱了，顶着金河田品牌的这款机箱自然不会低价低质，整块的支撑板就能看出这款机箱比大多数同价位的都要实在，侧板和前脸的大量冲孔也保证了空气能够良好地流通，还带有USB3.0前置接口，十分划算。不过选择这款机箱的朋友自然不会需要太高要求的电源，不到200元的这款鑫谷电源的（4+4）pin线长可以达到750mm，甚至满足全塔机箱的要求，而它的价格又适合低价位电脑的需求。如果你是3000元左右的装机套装，这套机电值得考虑。

参考价格
199元
参考价格
149元

安耐美 NX400　先马 刺客1

刺客1是一款低价的背线机箱，它的背线开孔位置在几个同价位的机箱里算是较为合理的。机箱的净重达到了3.9kg，这在这个价位段的中塔机箱中也算扎实的了。机箱有专门的2.5英寸固态硬盘位，符合目前需求，也拥有USB3.0前置接口。安耐美NX400是一款额定功率400W的电源，出身大厂的它待机功耗被控制在1W以下，（4+4）pin线长达到610mm，能够满足大部分中塔机箱背部理线的需求。这款电源在电脑关机后，电源的风扇还会继续运转30秒至60秒，以便将机箱内的余热排出。

参考价格
269元
参考价格
249元

长城 节电王5500D（80+）雷德曼 蝰蛇

蝰蛇是雷德曼机箱的经典款，在加入了背线和USB3.0接口后，这款机箱可以说是重获新生。独特的弧形流线前脸让这款机箱非常耐看。机箱采用免工具安装，带有固态硬盘免工具滑轨。标配有前置12cm蓝色LED风扇，机箱背板和侧板都留有风扇位。机箱的背孔较大，方便走线。节电王电源的（4+4）pin线长达到了600mm，这样的长度就算是较高的中塔机箱也能轻松走背线。电源的转换功率在50%的时候可以达到85%，相当于80PLUS铜牌效率，并通过了中国节能认证。

参考价格
289元
参考价格
269元

航嘉 jumper450B　Tt 狂热者V600

这款机箱不仅支持背线，而且还专门为Micro ATX主板设计了开孔，让使用小板的用户能够更便捷地进行背部走线。机箱支持免工具安装并带有SSD硬盘托架，方便用户安装SSD。机箱标配一个前置风扇并在机箱底部和背部留有风扇位。航嘉的这款额定450W电源通过了80PLUS铜牌认证，转换效率相当不错。电源的（4+4）pin线长达到了560mm，足够中塔机箱背部理线。这款电源还有一个特点就是可以在90V至265V的宽电压环境下正常工作。

参考价格
319元
参考价格
319元

全汉 黑骑士 RA450　阿尔萨斯 7206W 精钢战士

精钢战士的板材厚度达到了0.7mm，这使得这款机箱有着很好的承重能力，机箱在背部理线中加入了隐线设计，让机箱背部看上去也井然有序。通过隔热板将机箱内部空间一分为二，两个空间可以形成单独的风道进行散热而互不干扰，散热效率更高。机箱共有4个风扇位并标配了一个12cm的风扇并且还支持调速控制。额定功率为450W的黑骑士通过了80PLUS银牌认证，转换效率相当不错。电源的（4+4）pin线长达到了600mm，就算是精钢战士这种大型中塔机箱也能轻松实现背部理线。

参考价格
399元
参考价格
399元

安钛克 VP 550P　骨伽 挑战者

骨伽挑战者有着极夸张的外形，而它的一些设计也显得有些“夸张”。机箱的硬盘仓位可以自由拆卸，将空间留出，使机箱可以支持长达410mm的超长显卡。机箱具有两个USB3.0接口并且提供了外部的硬盘热插拔（需在BIOS里将SATA模式改为AHCI）接口。这款支持背线的中塔机箱提供了最多5个可以支持不同尺寸的风扇位，让玩家可以自由组建散热方案。电源方面VP550P的最高转换效率达到了85%，（4+4）pin线长也有600mm，对于挑战者这种巨型中塔机箱也能轻松拿下。

参考价格
499元
参考价格
499元

振华 冰山金蝶530W　NZXT PHANTOM410

这款机箱的外号叫做小幻影，就是因为它有一个相当梦幻的外形，机箱的尺寸在中塔机箱中已经算是巨型，背线孔还用橡胶包裹，防止线材与机箱接触造成磨损。PHANTOM410支持全免工具安装，并带有SSD滑轨。机箱共有8个风扇位，而且还厚道地标配了3个风扇，并且所有风扇都支持3段调速，所以这款机箱的散热能力极强。与之搭配的电源的转换效率高达90%，通过了80PLUS金牌认证。（4+4）pin线长达到600mm的这款电源可以满足小幻影的大身躯。

参考价格
499元
参考价格
499元

台达 NX550　航嘉 暗夜公爵III

航嘉暗夜公爵III标准版有着极强的散热能力，它配备了12个风扇位并标配了3个风扇，并且支持风扇调速。机箱专门设计了理线卡槽，可以帮助玩家更好地归整各种不同的线材。另外这款机箱配备了8个PCI插槽，使得这款机箱具备了全塔机箱的素质，可以拿这款机箱组建4路SLI或者4路交火。台达的这款电源不仅在转换效率上拿到了80PLUS认证，能够在100V至260V正常工作的这款电源的（4+4）pin线长同样达到600mm，可以支持航嘉这款机箱的背部理线。

站长看市场

处理器

新奔腾价格下调

开学装机潮已经到了收官阶段，各家也使出最后的绝招来锁住顾客。Intel 新上市的 Ivy Bridge 核心奔腾处理器的价格开始下调，最新的报价中，大部分城市的 Pentium G2020 原盒报价已经低至 430 元，而 Pentium G2010 的报价不到 410 元，比上市时候的价格有了大幅降低。AMD 方面，动静相对较小，不过 AMD A10 5800K 的价格正在缓缓靠近 800 元底线，一旦价格跌破 800 元，APU 的价格调整将会陆续展开。

内存

8GB 涨至 300 元

本周内存价格重新进入涨价轨道，4GB 内存的价格有了小幅上涨，报价大多在 165 元。本周价格涨幅最大的当数 8GB 单条内存，目前主流品牌的单条 8GB 内存价格全部站在了 300 元以上，一周的涨幅接近 20 元。如此发力表明内存的又一波涨价潮已经拉开了序幕。更为恐怖的是，本来涨幅较为疲软的 1600MHz 这次发力更为凶猛，目前全线 8GB 1600MHz 内存价格高于 315 元，涨幅超过 30 元，内存涨价何其疯狂。

硬盘

供货又出问题了

这几个月的硬盘市场要不是在降价，要不就是货源紧张，真不知道几时这个市场才能顺畅一点。本周硬盘价格动静不大，但是 3TB 硬盘除开希捷以外，西部数据和日立在某些地方出现了供货不足的问题。其中又以日立硬盘的供货问题更为严重，1TB 以上的不同型号硬盘的货源都不够稳定。希捷 3TB 硬盘已经正式报价 860 元，大容量硬盘的时代真的快来临了吗？

固态硬盘

市场越来越混乱

站长最近对全国卖场的固态硬盘市场做了一次调查，发现卖价并不比淘宝网店和京东这样的电商贵，货源也较为稳定。不过让站长担忧的是，由于这几个月固态硬盘售价有一定程度的上涨，原有的低价固态硬盘市场空间挤入了非常多完全没听过的固态硬盘品牌，站长发现某些品牌的 256GB 硬盘价格只要 750 元，诱惑力十足，但是这类固态硬盘使用的颗粒和主控质量无法保障。

站长辣评

本周辣评，目标直指京东商城最近的春雷促销活动，找出活动中降幅最大和居然还涨价的 PC 单品。

映泰 TZ77XE4 [顶]

亮点：降幅 200 元、映泰高端主板、做工犀利。

点评：从 999 元的价格降至 799 元是非常有魄力的，13 相供电加上热管散热，这样的供电设计在同价位主板中可是找不到的，作为映泰非 Hi-Fi 系列的顶级 Z77 主板，799 元绝对划算。

七彩虹 iGame650 烈焰战神U D5 1024M [踩]

吐槽点：居然涨价 99 元。

点评：本来这款显卡应该是市面上最值得购买的，以往 660 元的价格真心给力。可是活动开始后，在 2 月 28 日京东将这款显卡的价格出人意料地提至 759 元。知道站长想说哪两个字吗？坑爹！

金牌装机店

Intel 全能型家庭娱乐配置推荐

	型号	价格(元)
处理器	Intel Core i5 3450(盒)	1180
主板	技嘉 GA-G1 Sniper M3	799
显卡	索泰 GTX660-2GD5 毁灭者DTC HA	1599
内存	威刚 万紫千红 4GB 1600×2	320
硬盘	希捷 新酷鱼 1TB	440
显示器	飞利浦 237E4QHSD	1139
键盘	艾芮克 IK3-WE	149
鼠标	雷蛇 炼狱蝰蛇 穿越火线潜伏者特别版	199
机箱	先马 绝影5	259
电源	航嘉 jumper500	289
音箱	漫步者 R1600T08	459
总价		6832

站长点评：很多人认为家用电脑的价位 3000 多元已经算很不错了，但是未来的家用电脑地位将会发生变化，它不再仅仅是上网休闲的设备，还可能担负起家庭娱乐中所有智能设备的数据处理和存储。一台全能的家用电脑不仅可以用得爽，还可以为手机和平板电脑提供丰富的资源和性能。现在我们就来看看这款配置能够做些啥。

显示器不只PC能用

好的显示器能带来好的显示效果，飞利浦 237E4QHSD 不仅因为采用了 IPS 面板能有相当不错的显示效果，还因为漂亮的外形获得了不少用户的芳心。不过它最大的特点是带有 MHL 技术，通过这个接口可将手机和其他便携式设备直接连接至显示器播放视频或者图片。这就是说这台显示器不仅可以播放电脑画面，还可以成为你的手机和平板电脑的大屏幕，大家一起来观看电影和照片，其乐融融。

功能丰富的四核处理器

Intel 处理器的杀手锏就是强大的处理能力，新一代的 Ivy Bridge 核心在保证了强大性能的同时将处理器的功耗降低到 77W，能效比更为突出。处理器的默认频率高达 3.2GHz，通过睿频技术，处理器的频率可以达到 3.6GHz，在所有的四核四线程处理器中，这款处理器的性能名列前茅。Core i5 3470 集成了 HD Graphics 2500 核芯显卡，虽说这套配置中，我们用不到它的图形性能，不过核芯显卡中的 Quick Sync Video 2.0 技术在家庭娱乐中是非常有用的。当你有用手机、平板电脑或者摄像机录下的视频需要转码时，使用能够支持 Quick Sync Video 2.0 的软件，可以将转码速度提升数倍，大大减少转码消耗的时间，让所有智能设备都能轻松播放这些让人快乐的视频。

游戏主板变身娱乐达人

G1 Sniper 是技嘉专门为游戏玩家定制的顶级游戏主板，M3 是其中的小板型产品。这款主板从 1500 元以上的上市价格一路降至目前的 799 元，性价比突出。9 相供电的设计比同价位的其他主板高出一截，小板型并没有影响到它的用料，PCB 上密密麻麻的各种贴片元件说明这款主板的稳定性足以满足各种应用需求。

除了扎实的用料带来的稳定性，这款主板也有很多独到之处。为了给游戏玩家带来稳定的网络环境，这款主板采用的是 Intel 原装网卡，它所能提供的网络比瑞昱的网卡要稳定，不仅可以保证游戏连接速度，对于流媒体播放或者长时下载也是有帮助的。

主板的板载声卡也不是瑞昱货，Creative CA0132 声卡芯片是创新的 Sound Core3D 四核心音效处理芯片，音效堪比独立声卡，可以提供 THX、CRYSTAL VOICE 音效技术，体验更为真实的游戏环境。除此之外，音频部分的电路采用了尼吉康双偏振音频电容，保证了高质量的音频输出。另外这款主板还在前置音频电路上加装了一颗耳放芯片，使其能够直推 150Ω 的耳机，让高端玩家驰骋在游戏世界里，也提升了电影和音乐的音质。

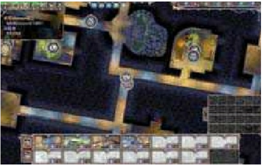
产品型号	参考价格(元)
Intel 处理器	
Celeron G530 2.4GHz(散)	260
Pentium G640 2.8GHz(散)	345
Pentium G840 2.8GHz(盒)	425
Pentium G2020 2.9GHz(盒)	470
Core i3 2120 3.3GHz(盒)	730
Core i3 3220 3.3GHz(盒)	745
Core i5 2320 3.0GHz(盒)	1140
Core i5 2400 3.1GHz(盒)	1190
Core i5 3450 3.1GHz(盒)	1180
Core i5 3550 3.3GHz(盒)	1340↓
Core i7 2600 3.4GHz(盒)	1900
Core i7 3770 3.4GHz(盒)	1930↓
AMD 处理器	
A4 3300 2.5GHz(盒)	280
A4 5300 3.4GHz(盒)	330↓
A6 3650 2.7GHz(盒)	510
A8 5600K 3.6GHz(盒)	680
A8 3870K 3.0GHz(盒)	620↓
A10 5800K 3.8GHz(盒)	830↓
Athlon Ⅱ X2 250 3.0GHz(盒)	295
Athlon Ⅱ X4 740 3.2GHz(盒)	470
Phenom Ⅱ X4 955 3.2GHz(盒)	570
Phenom Ⅱ X6 1055T 2.8GHz(盒)	970
FX 4130 3.9GHz(盒)	700↓
FX 8120 3.1GHz(盒)	980
DDR3 1333 内存	
宇瞻 经典 4GB	160↑
宇瞻 经典 8GB	300↑
威刚 万紫千红 4GB	160
威刚 万紫千红 8GB	300↑
金士顿 ValueRAM 4GB	165
金士顿 ValueRAM 8GB	300↑
DDR3 1600 内存	
宇瞻 经典 4GB	165↑
宇瞻 黑豹金品 4GB	180↑
威刚 万紫千红 4GB	165↑
威刚 游戏威龙 4GB	165
金士顿 ValueRAM 4GB	170↑
金士顿 HyperX 4GB	185↑
台式机硬盘	
希捷 酷鱼 500GB	330
希捷 酷鱼 1TB(单碟 1TB)	440
希捷 酷鱼 2TB(双碟装)	590
希捷 酷鱼 3TB(三碟装)	860
西部数据 500GB(蓝版)	340
西部数据 1TB(绿版)	430
西部数据 2TB(绿版)	580
日立 500GB 16MB	330
日立 1TB 32MB(单碟 1TB)	440
日立 2TB 64MB	590
日立 3TB 64MB	895
固态硬盘	
金士顿 V300 60GB	399
金士顿 V300 120GB	599
威刚 SPG 64GB	399
威刚 SP900 120GB	599
三星 840 120GB	560
三星 840 250GBB	990
OCZ Agility 3 60GB	380
OCZ Vertex 4 120GB	699
美光 M4 64GB	430
美光 M4 120GB	690
Intel 主板	
梅捷 I7HU3+	499
昂达 B75U 魔固版	499
微星 B75MA-P45	499
华硕 P8Z77-V LK	899
技嘉 GA-Z77X-D3H	949
精英 H61H2-M3	469
双敏 UH61MT	309
华擎 B75M	499
铭瑄 MS-B75U3 Pro	488
映泰 H77MU3 金刚版	499
七彩虹 战旗 C.Z77 X5 V20	799
AMD 主板	
昂达 A85U 魔固版	599
技嘉 GA-A75M-D2H	409
映泰 Hi-Fi-A85W	599
铭瑄 A55L	298
梅捷 A75AU3+ 节能版	499
华硕 F2A85-M	649
微星 FM2-A75MA-E35	499
盈通 A880GT 战警版	399
华擎 FM2A75M-DGS	349
精英 A75F-A	599
双敏 UA55MT	299
七彩虹 战斧 C.A75K	399
NVIDIA 显卡	
七彩虹 iGame 660Ti 烈焰战神	2299
铭瑄 GTX560SE 巨无霸	899
昂达 GTX550Ti 1024MB 神盾	699
微星 N630GT 暴雪 V5 2G D3	599
华硕 GTX660-DC2-2GD5	1799
技嘉 GV-N65TOC-2GI	1199
索泰 660Ti-2GD5 极速版	2299
盈通 GTX560SE-1024GD5 极速版	749
影驰 GTX650 虎将	729
双敏 GT630 2GB 大牛版	599
AMD 显卡	
铭瑄 HD6770 变形金刚	599
盈通 HD7970-3072GD5 HA 豪华版	2999
镭风 HD7750 毒蜥版 1024M	599
讯景 HD-677X-ZNL X 上尉版	699
华硕 HD7770-2GD5	1199
昂达 HD6770 512MB 神戈	599
蓝宝石 HD7770 1GB 白金版 OC	1149
迪兰恒进 HD6850 恒金 1G	869
HIS H787Q2G2M	1799
液晶显示器	
三星 S22C200B	829
三星 S22B150N	899
AOC E2250Sd	820
AOC M2440Ve	1380
明基 GW2450	1199
宏碁 G226HQLBbd	759
戴尔 E2313H	1199
华硕 VS239HR	1099

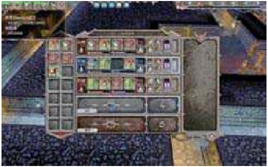
地下城的继承人？

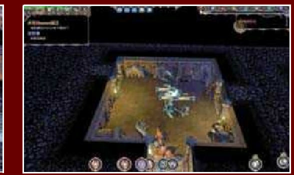
《帝国》体验

在本期的体验评测开篇之前，我们不得不提到一个广为人知的游戏厂商和它的作品：牛蛙的《地下城守护者》。

虽然这款《帝国》与《地下城守护者》相比有很大的变化，但却继承了《地下城守护者》的特点，经过了改良和加工，形成了《帝国》的特色。虽然二者几乎没有关系，但不知为何，只要玩着本作，就能想起《地下城守护者》，或许这就是这两年来最为正统的《地下城守护者》继承游戏了。


这样的地下城战略地图是不是让你想起了《地下城守护者》？


小鬼队伍的集中管理面板比《地下城守护者》有趣的“手抓”方式机械了一点


战斗需要一定的微操作能力

剑走偏锋Paradox

《地下城守护者》在20世纪90年代创造了风靡一时的地下城系统，给玩家带来了颠覆传统的“邪恶战胜正义”的较量。游戏中神秘而自由的士兵至今是我们津津乐道的话题，在那个3D画面并不是很好的年代，《地下城守护者》的出现简直就是奇迹。虽然牛蛙已经被收购，但是《地下城守护者》作为另类经典，题材自然受到了爱剑走偏锋的发行公司Paradox的偏爱。

这家瑞典制作发行公司一直喜欢搞一些非主流的作品，比较有名的《钢铁雄心》系列就是来源于这家公司，被国内玩家称为“二战《三国志》”，不过这款战略游戏远比光荣出品的《三国志》要复杂得多，光研究游戏如何玩就需要一个小时以上的教学模式。

另一款知名作品是中世纪题材开放式RPG大作《骑马与砍杀》。没错，就是那对土耳其夫妇通过业余时间来开发的马背上的战斗游戏，游戏内容丰富，操作简单，更因为大量高质量的MOD闻名于世，可见P社（指Paradox Interactive公司）非常偏爱细分市场中的一些产品，因此《帝国》这种类《地下城守护者》的游戏由它出品也算实至名归了。

角色打造胜过场景

首先，游戏给我们的环境定义是阴暗、潮湿的地下城。这是赖以生存的地方，玩家和玩家的喽啰在这里生活、建造并且防卫，从最开始的陌生不适应，到后来感受家里的温暖，这种直观的变化感受使人欣慰不已，自然，让你又回忆起了当年的《地下城守护者》。

不过由于容量所限，游戏中的画面相对一般，比如边框处理很差，人物模型一般，但这些都没有阻碍游戏细节的突出表现。

其次，游戏的场景远景不错，可以看到一些用心描写的细节，比如在蘑菇房可以看到蘑菇的成长，但是如果把视角拉近，玩家会看到很明显的粗糙锯齿，而人物和怪物也会因为多边形较少而显得简单许多。而场景由于变化较少，视角较为固定，所以能够改变的地方很少，画质属于目前一般水平。

游戏中的人物细节把握较好，例如士兵们打仗后看起来很饥饿，会在餐馆中排队站好接受食物；挥刀的时候，怪物们还会看清左右手换武器……

最后，游戏的特效一般，装备变化体现不够，唯一能够看出来的是魔鬼长大后的变身，仅此而已，是在几个原有的方案下产生的变化，没有太多的新意。好在这是一款注重策略的游戏，只要题材和模型足够新鲜，画面的细致度差一点，玩家还是可以接受的。

玩法致敬旧经典

游戏的规则和玩法跟《地下城守护者》类似，干活的工人（在这里叫小鬼）是由首领依靠魔法创造的，而不是房子建造的。小鬼的数量在每一个关卡中都有限。召唤小鬼后，玩家会派遣小鬼占领一些资源点，比如蘑菇房可以提供玩家蘑菇，而仓库可以提供玩家蘑菇换成物资等一些资源，这些资源是可再生资源。玩家有一处金矿，金矿类似于基地，一旦金矿陷落，游戏会结束。

在地下城中，玩家首先要建立房间（这一点与其他建造类游戏一致），房间大小不可更改。有一些是功能房，如餐馆（提供怪物力量）、训练室、仓库（储存资源）等；也有生产房间，如婴儿房、赌博房等可以创造军队单位供玩家使用。

生产的怪物都有自己的等级，等级越高，攻击力和血量越多，同时还可以提升装备等级。工厂与其他建筑略有不同，这里进行的是怪物的盔甲、武器制造，以及地下城中的陷阱制造等等。

每一个工作单位需要一名小鬼才能维持工作（有些建筑如训练室则不需要），因此建筑越多，需要的小鬼也就越多。

最后，游戏里分为室外和室内两个地方，室内就是我们的地下城，而室外则是放了许多资源点，玩家取得宝藏来提升小队编组能力，就必须派出小队去外面的世界掠夺资源，如果有敌人守护资源会进入战斗状态。而通过战斗和探索会增加研究点数，在研究点数面板上可以提升城堡里的建设能力，比如创造新的士兵或者是提高防御等等，只要做事情，城堡的等级便会增加。

组织了强大的队伍和训练有素的士兵，那么地下城主人便可安枕无忧攻击、防御或掠夺了。

这一切是不是都很熟悉？没错，从玩法上，的确是在向经典的《地下城守护者》致敬。

关卡合理，玩法有异同

玩家在选择战役后，不但可以单独冒险，也可以和朋友一起协同冒险，这玩法非常类似于《地牢乐园》。

游戏本身的关卡设计也极为精妙，首先敌人并不来自于其他地下城，而是来自人类探险者队伍，这看起来有些像《龙与地下城》，玩家不断探索着地下城堡，里面有着无尽的机关和怪物，也有着无数的宝藏，时不时还需要对付冲入地下城的敌人，同时团灭了还要加快速度补兵。所以这并不是纯粹的RTS游戏，更像是一款RTS探险类作品，只不过是有个基地可以无限制生产士兵重新来过罢了。

BOSS战时，玩家会感受到《暗黑破坏神》中BOSS战的紧张感，需要一定的微操作能力才能闯关，否则只能是填坑战术，死一批，再上一批。BOSS没有补血的技能还好，如果有的话，那真是叫天不应，叫地不灵了。

其实玩家在地下城中打败闯关的敌人，通过自身的成长不断壮大队伍，把敌人关进监狱严刑拷打逼问情报等等，这些邪恶的内容并不是《帝国》首创，《地下城守护者》才是真正意义上的开创者。

不过两者的玩法还是有很多地方不同，《地下城守护者》的所有士兵都不能通过玩家来控制，他们的行动完全不受约束，但却可以形成天然的生态平衡系统，睡觉、饮食、训练、打击敌人等有条不紊进行着，非常的高智能。

《帝国》却没有走这个路线，所有的怪物都可以由玩家控制，它们的行动需要玩家统一指挥，虽然在协调上发挥了玩家的能力，但是从活力和趣味性来看，《帝国》比《地下城守护者》就差了，对于喜爱《地下城守护者》的玩家来说，它承载着太多的梦想和希望，但现实却是这款游戏被《地下城守护者》这样充满迷幻、趣味的游戏完全超越，玩家还只能是继续等待。

硬件要求不高

虽然是一款画面中等水平的作品，但是硬件要求不低，至少512MB显存的显卡要求将不少用老机器老显卡的玩家挡在了门外。但是兼容Windows XP系统，支持DirectX 9，这点还是比较亲民的。而画面细节方面有很多可以调整的选项，不过经过测试，只要显卡达到GTX8800以上即可流畅运行本游戏，而这个显卡已经是五年前的产品，近期买电脑的玩家都不必担心显卡的问题。

因为游戏中出现的单位众多，场景庞大，因此对内存要求较高，2GB内存才能流畅运行，而Win7系统则需要更高的内存才行。在目前这个4GB内存已成装机标配的时代，也不成问题。

阿卡酋长

赢在新意，输在创意

《帝国》这款游戏对于新玩家来说，或许还很新颖，游戏的内容也不错，战斗过程既不过于紧张，也不过于悠闲，可谓张弛有度。怪物、道具等各种新玩意儿的确给玩家一个想象的空间，只要根据规则来玩，还是可以找到乐趣的。

但是，这并不能表明游戏优秀，刚好相反，由于之前有了成功的例子，以此相比的话，广大玩家心中一定会有一杆秤。而这杆秤并不倾向于《帝国》。

我很赞同小生玩了这个游戏后说的一句话：“这个作品如果换张皮，或许会形成其他样式的新作品。但没有自己的核心内容和创意，所以就无法成为一流的作品。”

相比之下，它的老祖宗《地下城守护者》虽然老到频频报错，但是依旧令人叹服它那巧夺天工的设计和在低端配置上实现的高智能AI的乐趣。两者一前一后，一老一少，相差很大，即使同一时间发布，两者开发和设计功力的差距高下立判，这就是经典和流行之间永恒的差距。

备战新学期之非你莫“鼠”

新学期游戏鼠标推荐

■布丁

对于游戏玩家来说，鼠标就像是士兵手中的枪。鼠标性能，直接影响了玩家在游戏当中的舒适程度和表现力。在这个新学期，有哪些产品值得各位同学入手呢？

手感轻重我说了算：调节型配重鼠标

如今，人体工学设计已经在鼠标市场全面普及，即便是价格只有十多元的低端鼠标，也有很多采用了人体工学的外形设计。所以要想找到一款适合于自己手型的鼠标，其实并不太难。不过话又说回来，适合手型却未必代表手感出色。因为很多鼠标的自重太轻，使用起来总会有轻飘飘的感觉，手感并不出色。

为此，鼠标厂商推出了配重鼠标，主要分为固定型和调节型。这种产品的好处是，可以根据不同游戏的特点，选择不同的配重方案来玩游戏。

其中，固定型配重鼠标，经常内置一个金属块来达到“增重”目的。但是由于不可拆卸，所以经常会让用户产生一种“太重”的感觉，用起来也会觉得“死沉死沉”的。

因此，内部提供了多个可拆卸配重“小砝码”的调节型配重鼠标应运而生。这样一来，鼠标多重便可由用户自己说了算，也可以更加广泛适用于游戏玩家的迥异需求。

选购时，大家肯定优先选购带多个配重砝码的产品。不过也要注意，最好先问清楚砝码总重、数量、有几种重量的砝码片、是否可以另配等问题，不然很可能东西到了，因为砝码的问题，手感还是不适应。

硬游会推荐调节型配重鼠标

①精灵雷神 X5（京东报价：69 元）

这款精灵雷神 X5 可以说是目前市场上最廉价的调节型配重鼠标。这款鼠标的内部提供了 6 个自重 6g 的可拆卸小砝码，玩家可根据个人喜好，自由调节配重块的重量。内置的七彩呼吸灯则可以让鼠标在黑暗中发出各种光芒。鼠标整体覆盖的类肤材质则带来了更好的舒适感。这款鼠标提供了 6D 按键和 3 挡 DPI 可调功能，3 挡分为 800DPI、1600DPI 以及 2000DPI，满足了游戏玩家不同的采样精度需求。

②凌度 L535（天猫报价：62 元）

这款鼠标采用了左右手通用的人体工学设计，在鼠标两侧还设计有符合手型的流线型凹槽。双红点按钮则在鼠标的左侧，使其可以具备 6D 鼠标的按键功能，并可在 1000DPI 和 1600DPI 之间相互切换。除此之外，这款鼠标还内置了 4 个 4.2g 的配重模块，满足了不同玩家的重量需求。

1

2

3

4

5

6

本文推荐的价格为截稿时参考价，查看实际价格及购买请通过二维码进入：

我是精度控：高DPI变速鼠标

本文在前面推荐的，几乎都是非常规的鼠标产品。接下来，推荐一款“常规”的游戏鼠标。此类鼠标虽然和前面的鼠标一样，具备了 DPI 按钮或调节开关，可以轻松调节 DPI 速度，但和前面提到的产品也有不同，这些鼠标的 DPI 采样率的调节范围非常广，可以满足不同屏幕分辨率（比如 1080P 分辨率下进行游戏，一般的 1000DPI 就无法满足要求了）、不同类型游戏对采样率的要求，而且在精度控制上也更加的精准。

⑥双飞燕 XG-760 无线竞技鼠标（亚马逊报价：159 元）

这款鼠标提供了专业竞技模式驱动、自动检测信号品质、锁频防跳频、一键 16 雕和进化轮 4 向滚动等功能。外观设计出众。全胶质磨砂质地的防滑外壳手感十足，鼠标的整体设计符合人体工学，大小比较符合东方男性的手型。鼠标微微向外拱起，让整个手掌可以紧密贴合在鼠标上，而拇指的位置正好放在快捷键上，设计上很贴合游戏玩家的特点。在性能方面，双飞燕 XG-760 采用了节能激光特色技术，最高分辨率可达 3200DPI，能满足主流游戏玩家的性能需求。

要大要小我说了算：折叠鼠标

由于现在的笔记本越做越薄、越做越轻，甚至独显游戏本也开始轻薄化了，所以很多学生朋友都喜欢带着笔记本随身走，随时玩。不是带到课堂上，就是带到别的寝室，利用课间或休息时间，随时随地与同学们“组队开战”。

也正是因为如此，这些笔记本游戏玩家才爱上了便携鼠标。不过话又说回来，市场上大多数便携鼠标几乎都是非常迷你的。由于鼠标体积太小，所以男生们用着很是痛苦，尤其是玩游戏的时候，几乎只能用 3 根手指“捉”住鼠标，非常别扭。

而可大可小的折叠鼠标，可以让广大玩家不再别扭玩游戏！

硬游会推荐折叠鼠标产品

③富勒 F1 无线激光折叠鼠标（亚马逊报价：99 元）

细心的读者可能会发现富勒 F1 鼠标的外观与著名的微软 ARC 鼠标十分相近，同样可以进行折叠收纳。的确目前国内所有品牌的折叠鼠标在折叠方式的设计上基本都类似于 ARC。另外这款产品特有 5 级智能省电模式，可以实现长达 6 个月的电池使用寿命。鼠标表面设计非常光滑，左右按键采用了非对称设计，并且鼠标顶部还提供了 DPI 调节按键，通过点击有“-”号和“+”号的位置就可以在 800/1200/1600DPI 中随意调节。

躺在床上玩游戏：懒人鼠标

由于宿舍空间相对狭小，所以很多学生用户已经习惯在床上玩一些休闲游戏。这个时候，常规鼠标用起来就会觉得很累，反倒是另类设计的鼠标更值得推荐。

这些鼠标为了实现各种懒人操作的功能，采用了很多种不同的设计。

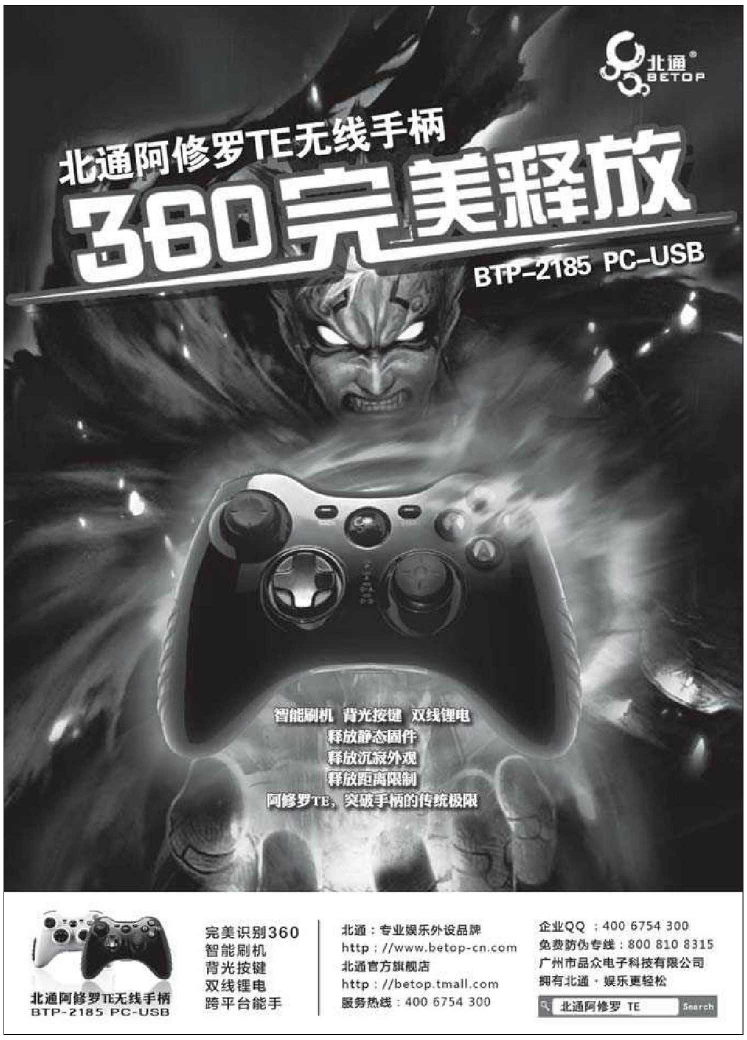
为了让大家能够不依托于桌面、鼠标垫等平面就能实现操作，这些鼠标大部分是可以进行悬空操作的，此时传统鼠标的重量会让人感到不适，因此基本上都是一些较为袖珍的、采用手指操作的产品。

④有线懒人鼠标（天猫报价：23 元）

这款鼠标看起来更像一个摄像头，可以被绑在食指上，通过拇指来控制“鼠标”左、右键及中滚轴。它非常轻巧，重量是一般光学鼠标的 1/3～1/4。与常规鼠标不同，这款鼠标再也不用使用整个手掌来操作了，它运用的是红外线传感原理，通过鼠标末端上的光头打出红外线，从而判断鼠标指针的方向，只用一根手指就可以轻松操控，并且有着不限介质（玻璃除外）的特点，大大提升了便携性。不过对于习惯使用常规鼠标的玩家来说，顺利操作这样一款全新的产品也许需要适应期。

⑤无线指环鼠标（天猫报价：339 元）

这是一款仅仅需要手指就可以使用的鼠标，与把手掌伸开放在桌子上使用的鼠标相比，有很大的差别。将接收器插入电脑后鼠标握于手中就可以使用了。因为采用 2.4GHz 无线设计，所以在床上也好，移动中也好，任何时候都可使用。充电式供电，可以反复使用。附带的卷曲式充电用软线则提供了 USB 接口简单充电功能。唯一的缺憾是，这款鼠标在使用上更难让人习惯，适应期也更长。


北通 BETOP
北通阿修罗TE无线手柄
360完美释放
BTP-2185 PC-USB
智能刷机 背光按键 双线锂电
释放静态固件
释放沉寂外观
释放距离限制
阿修罗TE，突破手柄的传统极限
北通阿修罗TE无线手柄
BTP-2185 PC-USB
完美识别360
智能刷机
背光按键
双线锂电
跨平台能手
北通：专业娱乐外设品牌
http://www.betop-cn.com
北通官方旗舰店
http://betop.tmall.com
服务热线：400 6754 300
企业QQ：400 6754 300
免费防伪专线：800 810 8315
广州市品众电子科技有限公司
拥有北通·娱乐更轻松
北通阿修罗 TE Search

小生手记

真实与远近

早上闲来无事，小生在网看看新的游戏视频。又有技术帝用 SONY 的虚拟 3D 眼镜加上跑步机，做了一个可以健身的《上古卷轴 5》的游戏系统。看着画面跑任务的角色和玩家，还非常自豪地四处探头探脑看看风景，视频底下真是一片赞扬声，什么碉堡了、膜拜技术宅等等，不一而足。

不过这是在国内的视频网站上的赞美声。而这段视频最早出来的时候，小生在国外网站上看到的评论，当然大部分还是干得好之类的赞美，只是赞美之后，有些人提出了疑问：老兄你为啥要在狭小的房间里戴着沉重的眼镜跑步？出去跑步不是能看到真的美景吗？

这也不无道理，确实到户外真实的美景中去跑步锻炼，欣赏风景又呼吸新鲜的空气，远远比在屋里原地跑要给力得多。当然，前提是你家外面 PM2.5 不要超标。

真实性当然是玩家和开发者孜孜不倦追求的东西，也因为真实性，在游戏技术上也产生过几次伟大的变革，比如 3D 图形技术、体感游戏技术，前者让玩家的世界看起来更加真实，后者则让玩家的实际体验变得更加真实。

但是追求真实一旦做到了极致，就有点本末倒置的味道了，开始变成了开头说的，宁愿放弃真实体验来追求模拟真实的体验。当下有很多游戏的开发都是如此的走样，所以什么跑步机玩 RPG、虚拟现实眼镜 + 手套，配合机械人手臂来实现和美女握手的“真实”游戏，在我看来都是歪路邪路了。除非有一天能够构建一个真正的全息互动环境，否则现在的某些真实性开发的精力还不如放在讲好游戏的故事上来。

除了真实，远近，也是小生最近想吐槽的。虽然随着技术的革新，移动设备的性能确实是能满足更强的视觉效果体验了，但是如果非要去做一些移动平台不适合做的事情，把“近在身边的体验”极端化，也不明智了。这是我看完 razer edge 的试玩视频后的感受：为了能玩 PC 端 3D 大作，强行做的移动游戏产品，笨重而发热巨大，失去了移动游戏的本意。

与其在不大的平台上强行安装高性能的硬件获得游戏性，不如换个思路“舍近求远”，用云游戏的方式来实现大作的移动体验？Google 眼镜已经是这个思路，个人的信息和娱乐终端，不需要太强的硬件性能，主要能通过网络具有强大的信息获取能力就 OK 了。

有时候真实未必是玩家想要，把游戏的运行放在远离玩家的地方，未必不是更好的解决方法。小而美的游戏终端，才是玩家真正喜欢的。

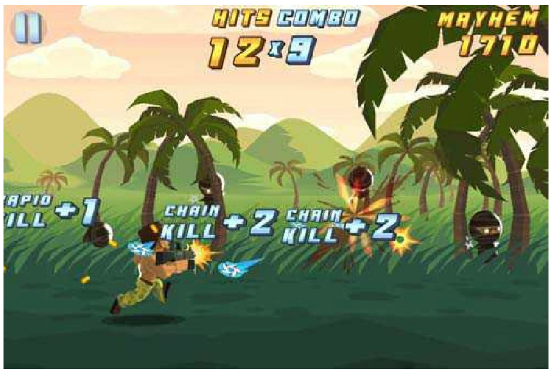
比比看

《混乱上校》(Major Mayhem）

呵呵，比比看又和大家见面了。

上期给大家推荐的《火花 2：进化》是不是有一种超华丽的美感？有没有那种《孢子》迷你版的感觉？舒缓轻柔的音乐加上色彩绚烂的画面，在休闲的时候看着慢悠悠游动进化的生物，是不是感觉特别的惬意？

在这里小生要恭喜 leefe，他发来的自己的生物进化的美图，被我们抽中，成为本周的幸运读者，他将获得精美的奖品。还有很多读者发来了可谓美轮美奂的截图，小生认为都相当的不错，可惜幸运儿只有一个呀！



此时的上校处于半裸奔的低防御状态，岌岌可危啦

本期给大家推荐的是《混乱上校》。这款游戏的名字是否听起来有些耳熟？不错，它就是 iOS 和 Android 平台上著名的射击游戏《混乱上校》的 PC 版，如今大家也可以在桌面系统的大屏幕前享受这个经典游戏了。

游戏的情节很简单，一个以忍者军团为主力的恐怖组织将世界带入了混乱境地和战争边缘，并绑架了游戏主角上校的女朋友。为了拯救世界和女朋友，上校开始了和忍者大军的决战。

游戏的方式很像经典的 VR 战警，不过在这种光枪射击模式下，还是做了不少的创新，比如有 QTE 的环节，玩家必须按屏幕提示来做动作以躲避敌人投掷的炸弹等。道具也丰富多彩，有加攻击力的道具，有加防御力的道具还有空中轰炸等火力支援类的道具。

而主角的生命值和死法也非常有意思，比如，一开始上校是穿着野战背心和头盔作战，一旦中弹，先是头盔消失，再是战斗服消失，死时就会变成一个光膀子大汉。为了你的游戏英雄不要死得那么难看，还是振作点通关吧，嘿嘿。

游戏的场景和关卡非常多，细数下来要全部通关有数十个关卡，非常的耐玩。关卡设计和细节的安排也非常有特色：在非洲丛林你以象群为掩体，而如果你的子弹打到了大象的身上，大象也会嗷嗷直叫；射击敌人的头部会得高分，不过不是一般的“爆头”（head shot）说法，而是“爆帽子”（hat shot），一点都不血腥，真是个绿色健康的全年龄向游戏啊。

同样游戏也吸收了一些街机游戏的元素，比如类似《合金弹头》的营救奖励元素，只要你不误杀人质，就能得到分数或者道具的奖励。

至于难度方面的安排则是非常合理，一开始非常简单，无脑乱射流打法都能过，到后来如果不结合 QTE 动作和把握好换弹时机，很可能就被围殴而死。

呵呵，介绍了这么多，确实是因为这个游戏非常经典好玩，大家赶快下载来试试吧，发来你的高分过关截图还可以参加我们的抽奖！

本期奖品：北通球王 2 游戏手柄

游戏下载地址：www.icpcw.com/bzsoft　游戏大小：36MB

硬游大补丸

《使命召唤 9》启动错误

Q: 我的《使命召唤 9》在启动时会出现错误，提示“Error during initialization: Unhandled exception caught”，导致无法进入游戏。

请问是何原因，该如何解决？

A: 这是免联网补丁的问题。解决方法有两个。

一个方法是安装一个 steam，再安装最新的显卡驱动，并执行一次 DXSETUP 检查系统的 DirectX 的版本有无错误，文件有无遗失（如有遗失会联网更新）。然后在游戏时，将系统时间改为 2012 年 11 月 14 日（注意要保证系统时区设置为东八区，也就是香港、北京时区）。

另一个方法是更新到最新的免联网验证补丁。

《三国志 12PK 威力加强版》提示链接库错误

Q: 安装了《三国志 12PK 威力加强版》，打开进入时弹出错误窗口，提示“无法定位序数 671 于动态链接库 USER32.DLL 上”，请问该如何解决？

A: 这是游戏的安装问题，请使用虚拟光驱载入镜像后，运行安装程序，重装后再进入游戏试试。

《孤岛危机 3》最终 BOSS 打不死

Q: 千辛万苦终于打到《孤岛危机 3》的最后一关了，结果发现大 BOSS 居然打不死！开始还以为是我用了修改器的原因，可是关了修改器还是如此！请问如何才能通关？

A: 这是免光盘和联网验证补丁的问题，请更新到最新版本补丁或者恢复到原版文件即可。

《杀手 5：赦免》无法定位程序输入点

Q: 安装《杀手 5：赦免》后，提示无法定位程序输入点到什么动态链接库文件上，请问是怎么回事？

A: 首先请安装一下 VC++ 和 VB 运行库，如果还不行，那就是一个问题了：你的系统是 WindowsXP，而游戏支持 Windows Vista 和 Windows 7。

《刺客信条 3》升级失败

Q: 听说《刺客信条 3》更新了新版本，就去下了个升级补丁，结果提示缺文件，升级失败了，这是怎么回事？

A: 如果你用的硬盘版的游戏去升级是肯定要失败的，各种版本的硬盘版为了节省空间都省略了一些文件，导致升级失败。建议你备份游戏存档，然后用原版的 DVD 或者 DVD 镜像文件进行一次完全安装，再升级即可。

虚拟道具排行榜

游戏	道具及其作用	成交价 / 市场价
地下城与勇士	+13 源力操控斧 圣职者 65 粉斧，高强，刷图最佳武器	799 元 /850 元
卓越之剑 2	恶魔短剑 +6 恶魔短剑，稀有材料合成，3 孔，对人族怪物追加伤害	700 元 /800 元
剑侠情缘 3	25 人英雄荻花圣殿瑰石·壬辰 阿萨辛掉落七秀扇子武器瑰石	580 元 /600 元
新寻仙	八寒魔羚 最强输出坐骑，增加 70%输出，是野外团战、骑宠对抗强力输出辅助坐骑	X 元 /570 元
QQ 华夏	怒鲲鹏 合成概率低，4 属性，5%物理攻击加成	288 元 /400 元

数据由 5173.com 提供。上期我们猜的是《桃园》的魔兽郡守少府宝宝的成交价格，正确答案：650 元。本期 QQ 为 70777***5 的读者获奖。

本周我们猜的是《新寻仙》的八寒魔羚的成交价格。参加活动请来信到 pcw-game@vip.sina.com，并附上你的 QQ 号。如果猜对了，将有机会获得由 5173.com 提供的 20QB（最多五位）。

体验真实魔幻感 下一个传奇由你缔造

《魔神契约》是苹果平台根据 DNF 龙与地下城规则构建的首款大型魔幻主题网游，游戏首次采用全三维 CG 技术，以精美的画面、豪华的剧情动画构建出一个涵盖炼狱、圣域以及人类帝国三大势力的广阔世界。玩家作为各帝国最杰出的勇士，将在战斗中逐步了解灵魂力量的本质和神魔之战的由来。

从六翼天使到炼狱恶魔
挑战最强大的存在

捍卫隐私(中)

这是一个隐私不保的年代！社交网站可能泄露你的地理位置、浏览器会搜集用户的账号信息；这是一个公开窃取隐私的年代，做错事不但不承认，还美其名曰行业惯例；这是一个我们需要团结起来保护我们隐私的年代，因为对手比我们想象中的流氓。是的，是时候起来捍卫自己的隐私，最大限度阻止网站、桌面软件、手机软件等搜集我们的隐私！

下期预告：系统中潜藏的隐私泄露风险

云时代 隐私处处不设防

云时代，我们在不知不觉中就可能将隐私外泄，社交网站可能会泄露你的生活隐私、QQ可能泄露你的个人状态隐私、手机可能泄露你的地理位置隐私……

社交网站：Web APP会搜集生活隐私

董师傅：很多人没有注意到，当我们第一次启用微博的 Web APP 时，大多数 Web APP 会向我们索取窥探隐私的权限。正常情况下，只索取个人基本信息（微博昵称、性别和头像）即可，而大多数 Web APP 会额外索取微博好友关系、微博评论浏览，甚至是浏览 QQ 空间。搜集这方面的隐私后，Web APP 开发者可以精确投放广告，也可以贩卖隐私给其他开发者。

Web APP 要用，又不想担隐私泄露的风险怎么办？董师傅的建议是我们及时将不用的授权取消。如果是腾讯微博，在 QQ 主界面中点击“主菜单”→“所有服务”→“QQ 空间”，进入 QQ 空间后在顶部点击“设置”→“空间设置”，再点击“QQ 登录”，就可以看到授权过的网站，在网站后面点击“取消授权”，再点击“确定”即可。

如果是新浪微博，在新浪微博主界面的顶部点击“应用”进入应用广场页面，然后在左侧中部点击“我的应用”就可以看到授权过的应用（点击“授权网站”、“游戏”可以看到授权过的网站和游戏），将它们当中不用的挑选出来，点击它们 Logo 下面的“取消授权”即可。

QQ：个人状态告诉好友你在干吗

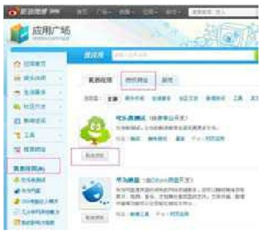
董师傅：你是不是好奇，为什么好友知道你在听 QQ 音乐、知道你在玩 QQ 游戏，甚至知道你出差了？为什么远隔千里的好友知道你的一举一动？都是追求社交的 QQ 个人状态功能惹的祸！该功能会将你的当前状态分享给 QQ 好友。

点击 QQ“主菜单”，在弹出的菜单中选择“系统设置”→“隐私设置”，进入隐私设置窗口后点击“个人状态”，取消勾选的“我的输入状态”（跟妹纸聊 QQ，冷落其他好友的必备神技）、“我的地理位置及天气”、“我正在播放的音乐”、“我正在玩的 QQ 游戏”、“我正在玩的其他游戏”、“我正在玩的 QQ 宠物”即可。

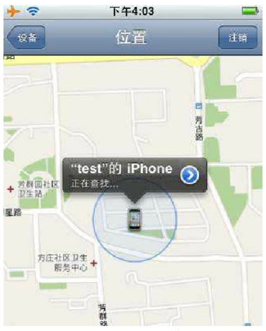
手机：泄露你的行踪

董师傅：如果你用的是 iPhone 手机，且开启了“查找我的 iPhone”功能，那么你的女朋友或者老婆就可以通过 iCloud（或者安装“查找我的 iPhone”APP）锁定你的方位，可以精确到某一个街道甚至是某栋大厦。如此一来，你在宾馆看足球比赛却谎称去外地出差，谎言就会被识破！有的时候可以关闭“查找我的 iPhone”功能。另外，手机微博也可能泄露我们的地理位置信息，不小心在发送微博消息时点击了大头针图标、附上了最新的地理位置信息。因此在发送微博前，注意检查是否有地理位置信息，如果有删除即可。

董师傅旁白：除了上面三种途径，网盘也可能泄露隐私。董师傅发现，有黑客在网上分享自己网盘中的黑客工具，其实这些黑客工具都是捆绑了病毒，会盗号窃取隐私，下载的人玩黑不成反被黑客坑了。



取消授权的应用、网站和游戏



亲密的人可以通过“查找我的 iPhone”功能锁定你的方位

为保密 Excel 慷慨“自杀”

@天狼浩

点睛：Excel 运行一次就自动销毁

说到保护隐私，Excel 可谓重中之重，因此很多单位、个人的 Excel 都会加密，保证不相关的人无法偷窥。不过仅仅靠加密是不能解决问题的，有的时候我们希望对方看完 Excel 后将该文件删除，但对方未必会这样做，因此如何教 Excel 学会“自杀”就很有必要！

看到这里，有朋友可能要问了，Excel 根本没有看完自动删除的设置，笔者在吹牛。的确，想单单动几下鼠标点击几下就搞定是不可能的，我们需要用到宏代码，方法如下：

首先，创建一个宏，在 Excel 中右击 Sheet1 标签，选择“插入”，再选择“MS Excel 4.0 宏表”，然后输入包含特殊代码的表（下载地址：http://go.icpcw.com/f/901.htm），这个表的作用是如果用户的 Excel 没有开启宏功能，就无法打开该文件。

接着，选择“格式”→“工作表”→“隐藏”，将该表隐藏起来以防被人发现。最后，右击 Sheet1 标签，选择“查看代码”，在 ThisWorkBook 中添加一段 VBA 代码即可（下载地址：http://go.icpcw.com/f/902.htm）。

小贴士 | TIPS

由于该代码需要通过宏功能发挥作用，当用户打开文件时，Excel会弹出警告窗口（Excel 2003和Excel 2007默认禁用宏功能），此时用户需要在警告窗口中选择“选项”→“启用此内容”才能看到文件的内容。

加密视频 不当男主角

@吴美

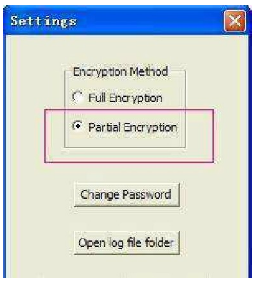
点睛：给自拍的视频文件加密

如今许多手机可以拍视频了，自拍变得越来越普遍，相应的这些自拍视频文件的安全重要性就凸显出来了！一不小心，你就可能变成男主角哟！因此给自拍的视频文件加密就很有必要。笔者推荐大家用 Video Padlock 这款视频专用加密软件来帮忙。

在设置窗口中，如果选择“Full Encryption”，表示对视频文件进行整体加密，其特点是安全性较高，但是加密的速度较慢；选择“Partial Encrtption”，表示使用快速加密算法，其特点是只对视频文件前 20KB 的数据进行加密，而保留其他的文件数据，这样加密的速度极快，但是其安全性不高，因为即便视频播放开始的时候被加密了，但是通过视频切割软件，就可以剪辑掉这部分，从而让加密失效，怎么选择要根据自己的实际需要来考虑。

在 Video Padlock 主窗口右侧纵向工具栏中点击第一个按钮，选中目标视频文件（可多选，其支持 FLV、MPEG、Windows Media Files、Real Media Files 等格式），然后它就可以加密选定的视频文件，当加密完成后原视频文件就从原始路径中消失了。

如何观看加密的视频文件呢？在 Video Padlock 主窗口中显示所有加密的视频文件，选中对应的视频文件，在窗口右侧点击纵向第三个按钮，可以直接播放其内容。点击第二个按钮，可以解密目标文件，并将其恢复到原始路径中。


Encryption Method
○ Full Encryption
● Partial Encryption

快速加密只对视频文件前 20KB 的数据进行加密

寝室哥们看牢我们的隐私

@汪泓翰

寝室的网络环境比较复杂，校园黑客活跃常常拿校园网练手、串门的同学可能会动我们的电脑，就是寝室内也会出现借用电脑的情况。一不小心，我们的隐私就曝光了，怎么办呢？

这年头，谁没有点隐私啊！要保护装满隐私的文件夹，最好的方法是给文件夹加密！文件夹加密软件有很多，下面以加密大师为例，介绍其加密方法。安装并运行后，在主界面中找到自己需要加密的文件夹，然后点击“加密”。

两次输入密码后，再选择加密的方法，有本机加密（传统的对本地文件夹加密）、移动加密（可以随意移动到任何电脑上，包括未安装本软件的电脑上）、隐藏加密（隐藏 + 本机加密）。一般情况下，用本机加密方式就可以了，但如果是小电影文件夹建议用隐藏加密方式，呵呵！

另外，校园网木马横行，一不小心就可能中毒，如果摄像头被偷香木马、局域网幽灵等偷偷开启了，自己在寝室的一举一动，就会被校园黑客悄无声息地记录，发布到校园网上岂不丢人？安装一款能保护摄像头的软件即可预防此类隐私泄露！

当前，部分杀毒软件具备摄像头保护功能，你可以检查自己安装的杀毒软件是否具备该功能。如果没有，可以考虑安装金山隐私保护器，下载并安装后，运行软件，在主界面中勾选“我的摄像头”、“所有视频图片文档”，金山隐私保护器就能开始对摄像头进行是否异常的检测了。

董师傅旁白：除了使用软件，也可以用一些技巧来隐藏文件夹。董师傅就来总结一些常用的隐藏文件的方法。

方法 1：点击“工具”→“文件夹选项”，在弹出的窗口中点击“查看”，取消勾选的“隐藏已知文件类型的后缀名”，然后修改文件的后缀名，将文件伪装成系统文件，例如 123.dll，最后将文件复制到 C:\WINDOWS\system\123 下（123 文件夹是新建的，文件名可以修改）。系统文件夹一般人不会去碰。

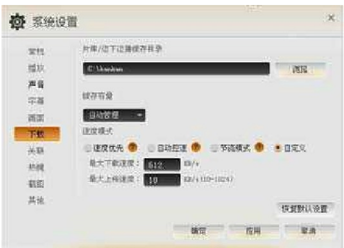
方法 2：用 PartitionMagic 在硬盘中划出一个 50MB 的新驱动器（符号为 G），然后将文件全部存放到这里，再将这个分区隐藏掉，这样别人就不会知道这台计算机中还有一个 50MB 的驱动器，当然就找不到隐私文件了。

此外，还可以在 D 盘创建一个文件夹，命名为“2013 主流病毒库”，再将重要文件复制到该文件夹下，一般人绝不敢点击进入的，哈哈！

阻止软件自动上传占资源

■王木生

看了上期第63版《阻止PPTV开机就进行P2P》，笔者收获颇丰。在收获之余，笔者也想分享一些自己的心得——通过限制视频软件、下载软件的上传速度，可以减轻此类软件对电脑运行速度的影响。



将迅雷的上传速度限制为 10Kbps

上传速度过快拖慢系统

迅雷、QQ 旋风、迅雷看看等软件在工作时才会进行 P2P，这点比 PPTV 更人性化。不过，采用默认设置的话，时不时会出现上传速度过快的情况，从而影响下载速度和电脑运行速度。上传速度跟下载速度、电脑运行速度之间有什么关联呢？笔者拿迅雷做了 10 次下载实验，并设置了 10 种不同的上传速度上限。

通过观察和分析，发现上传速度越快，下载速度就越慢，且电脑运行速度也越慢。例如当上传满载时，下载速度变为理想速度的 40%左右，电脑运行速度下降了 15%左右，可以明显感到下载非常卡、系统较卡。当上传速度为 0 时（通过第三方软件限制），下载速度也较慢，慢了 20%~35%（编者注：这种状态下，用户将丧失获得资源的优先权），而电脑运行速度影响不大。

通过实验，我们可以发现限制上传速度很有必要，但为 0 也不好，将上传速度限制为最小值是一个不错的选择。

修改软件的默认设置

·迅雷

进入到迅雷的设置窗口，点击左侧列表中的“常规设置”，接着在右侧窗口里面选择“自定义模式”后，将“最大上传速度”设置为最小值即可。

·QQ 旋风

如果用户使用的是 QQ 旋风，同样进入到软件的设置窗口，点击左侧列表中的“连接”，接着选中“上传速度限制”选项，同样将其设置为最小值即可。

·迅雷看看

如果用户喜欢在线观看视频的话，那么打开迅雷看看的设置窗口，点击左侧列表中的“下载”，接着在右侧窗口里面选择“自定义模式”后，将“最大上传速度”设置为最小值即可。

·其他软件

并不是所有的软件（比如 PPS、优酷客户端、暴风影音等）都有限速的相关设置功能，我们也可以借助第三方软件来限速。比如打开金山卫士百宝箱中的“网络连接”命令，在弹出的窗口中点击工具栏中的“流量监控”命令，从列表中选择流量上传比较大的进程，点击后面的设置命令并选择菜单中的“限制进程上传速度”，在弹出的对话框的“限制上传”中设置上传速度即可。

董师傅旁白：ADSL 有上行带宽和下行带宽。TCP/IP 规定，每一个封包，都需要有 acknowledge 讯息的回传，也就是说传输的资料需要有一个收到资料的回复，才能决定后面的传输速度，并决定是否重新传输遗失的资料。

上行的带宽一部分就是用来传输这些资料的，当上行负载过大的时候，就会影响 acknowledge 资料的传送速度，并进而影响到下载速度。这对 ADSL 这种上行带宽和下行带宽不一致的连接来说影响尤为明显。

安全防线 每天都有各种安全威胁诞生，每天都有人遭受黑客攻击，每天我们都接到很多安全求助。小编精选了许多安全威胁解决方案，帮助大家避开黑客的骚扰！

低调 皆因实力不足

百度杀毒软件2013版体验

@电脑报陈邓新：近日，百度低调地推出了一款名为Baidu Antivirus 2013的免费杀毒软件，且只有英文版没有中文版，令小编大跌眼镜！抱着好奇之心，小编体验了百度杀毒软件，发现其整体实力还是不足！

不足之处：
英文界面缺乏辅助功能

百度杀毒软件的界面布局走的是清爽路线，跟 360 等国产杀毒软件类似，但由于界面全部是英文显示，大大提高了其上手门槛——虽然英文单词都比较简单，懂行的人都很熟悉这些常用的安全类英文单词。好在百度杀毒软件原本就没有打算第一时间面对国内用户，这个不足之处也可以忽略。

但是，作为一款应对 2013 网络威胁的杀毒软件，仅仅有杀毒能力和主动防御功能是不够的，还需要网络钓鱼拦截功能、下载保护功能、网购保护功能等。而这些功能百度杀毒软件统统没有，就算国外这方面的安全威胁没有国内严重，但依然不能忽视！我们可以说，百度杀毒软件并不是一款全功能杀毒软件，它更侧重病毒查杀！

软件亮点：资源占用少

简单试用后，小编发现百度杀毒软件的资源占用很少，在小编频繁操作时也不过 8MB 左右，这个水平在杀毒软件行业里面处于较好的水平，就算是较老的电脑安装百度杀毒软件后也不会出现卡的情况。这个成绩还是在拥有三个杀毒引擎的状况下取得的。

百度杀毒软件的三个杀毒引擎分别是百度本地杀毒引擎、云安全引擎和小红伞（Avira）杀毒引擎，小红伞的杀毒引擎成了国内杀软的标配，腾讯电脑管家、金山毒霸均内置有该引擎。本地引擎和云引擎是百度杀毒软件默认调用的查杀和监控引擎，这就是百度杀毒软件资源占用少的重要原因。

实战：防护能力中等

杀毒软件最重要的指标还是杀毒能力和防御能力，因此小编还要展开深入研究。小编安装安全测试工具 Comodo Leak Test 检测了百度杀毒软件的防御能力，测试数据显示获得 270 分（总分 300 分），这个得分在杀毒软件行业处于中上水平。

接着，小编准备了一个包含 100 个病毒的主流病毒包，用百度杀毒软件扫描该病毒包，结果是全部查杀。然后，小编准备了一个包含 1000 个病毒的病毒包，该病毒包主要收集了 2012~2013 年出现的病毒，主要由变种病毒和少量广告病毒构成——扫描结果是查杀了 77.3%的病毒，这个成绩高于杀毒软件行业中等水平。综合来说，百度杀毒软件的防护能力稍高于中等水平。

总结：

总的来说，百度杀毒软件只是一款侧重病毒防御的杀毒软件，功能比较单薄。好在该产品目前主打泰国市场，对国内杀毒软件行业没有影响。不过百度的雄心不会只局限于泰国，未来一定会进入国内，到那时才会对国内杀毒软件行业产生重要的影响。也好，先拿国外用户做实验，寻找并改进产品的不足之处，小编举双手欢迎！

百度杀毒软件

软件亮点	不足之处
体积小巧界面清爽	英文界面
资源占用少	缺乏辅助功能
杀毒能力还不错	扫描速度不快

---

360 安全播报

油价上涨 钓鱼网站盯上加油卡“团购”

成品油价格近期上调，多地油价重回 8 元时代。为图便宜，不少车主在网上寻找加油卡充值渠道，例如网友小林在网上搜索“加油卡”后，看到搜索结果第一条的网站宣传“新年特价优惠，火爆 9 折抢购中！油价飙升，省钱才是硬道理”。一看能买到便宜的加油卡，小林毫不犹豫地访问该网站，但立刻就被 360 安全浏览器拦截提示为假冒的网购网站。

安全专家表示，骗子正是抓住了油价上调、车主寻找优惠加油渠道的心理，制造了大量的钓鱼网站宣传出售低价加油卡。此类钓鱼网站一般在搜索引擎上进行营销推广，以低价团购加油卡等名义坐等消费者上钩。如果消费者没有注意安全软件提示，很容易因此损失钱财——付款后买不到加油卡。

我们建议消费者在网上购买商品时一定要选择正规大型网站，不要轻信搜索引擎竞价排名结果。如果自己不能验证网站真假，可以搭配使用 360 安全浏览器的“网站名片”，确保在具有真实企业备案信息的网站上购物交易。

360安全浏览器下载地址：se.360.cn

Win 8 地带

修改文件 备下“后悔药”

■徐小松

备份文件很容易，但如果我们修改了文件，而没有及时更新备份数据就会很麻烦。修改文件时，如果想找回之前某个时间段的某一个数据或者多个数据，应该怎么办呢？我们需要一个能及时更新备份数据的软件，Win 8 内置的文件历史记录就是一个很不错的选择。

点击“开始”菜单（如果你没有为 Win 8 增添这个，可以按组合键“Win+X”来解决），选择“控制面板”，进入控制面板后再选择“文件历史记录”，文件历史记录功能默认是关闭的，需要我们自己开启。

第一次使用时需要选择驱动器，例如移动硬盘或者闪存，笔者选择的是闪存（提前插入），再点击“确定”，回到文件历史记录窗口，点击“启动”即可。第一次速度较慢，耐心等待即可（这时候移除闪存会破坏备份数据）。

之后，打开闪存就会看到多出一个 FileHistory 文件夹，再进入下面的 Date 文件夹，我们备份的数据都保存在该文件夹中——在“高级设置”里面，我们可以更改系统保存文件的频率，默认是 1 小时一次。

备份搞定了，怎么恢复数据呢？先进入文件历史记录窗口，点击左侧的“还原个人文件”，就会看到一个可以左右选择的界面，我们每一次修改文件，系统就会自动按照默认的时间频率更新里面的数据，选中某个时间段备份的文件，点击绿色按钮就会时光倒流将文件恢复到当时的内容。

文件历史记录功能跟很多手机助手软件很类似，可以选择过去某个时间段的数据来恢复，非常方便，值得一用！

董师傅旁白：文件历史记录功能默认是备份所有库里面的文件，如果我们不需要备份大量无用的高清视频或者音乐文件，可以在“排除文件夹”中选择不需要的库文件类型，去掉视频文件和音乐文件。

董师傅问答

每周有很多粉丝@董师傅或者给董师傅发邮件请求帮忙，下面是董师傅从这些求助中精选的具有代表性的问题。

揭开Win 8打开文件夹假死之谜

@骑着白马打火箭： 董师傅，我使用Win 8有几个月了，最近突然出现一个奇怪的现象：在打开某些文件夹时，系统突然出现假死的状态，稍等片刻后就会恢复正常，这到底是怎么回事？的确是假死，依然会显示加载的进度条！

董师傅： 从来没有听说Win 8有这样的问题，董师傅深入了解后发现了问题的关键。网友“骑着白马打火箭”使用Chrome浏览器下载了很多文件和安装程序，当用户访问该文件夹时，按照系统默认规则，可执行程序是首要检查对象，虽然没有打开该程序，但是显示程序图标是要访问程序本体的，所以也要检查；而文件太多，只能挨个排队检查，通过的予以 放行（显示出来图标）。解决方法如下：安装其他安全软件，Windows Defender就会自己关闭（如果没有关闭，进入服务当中关闭该服务即可）。

QQ空间 禁止某人评论

@无声黑白： 董师傅，我从1999年就看《电脑报》了，这是我第一次求助。我跟前妻离婚了，我想禁止她在我的QQ空间里面发言。不要建议我删除或者拉黑前妻的QQ哈，这不现实！另外，我只想针对她一个人进行禁言，其他人不受影响。可以办到吗？

董师傅： 呵呵！现实中我们的确有这样的需求，不想某人（领导、同事等特殊人群）在我们的QQ空间中发表评论，解决方法如下：登录QQ空间，在空间右上角找到“空间设置”，在“空间设置”中，选择“权限设置”，再点击“评论回复”，在评论回复权限设置中，点击“设置”按钮，在弹出的“限制设置”中就可以禁止某人评论了。说白了，就是通过限制某人的QQ空间使用权限达到目的。

为何电脑上不了部分网站

@老岛主： 董师傅，救救我！之前我的电脑还好好的，这几天不知道怎么了，每当访问一些网站时，例如百度、谷歌等搜索网站，或360、金山等安全软件官方网站等，网页就无法显示，而其他网站却是好的，而我的笔记本电脑却可以正常访问这些网站。为何我的电脑变得如此奇葩了？

董师傅： 不是电脑变奇葩了，而是电脑中毒了！虽然无法判断你的电脑到底中的是什么毒，但可以很明确地告诉你，电脑窜改了你的HOSTS文件（系统文件，其作用就是将一些常用的网址域名与其对应的IP地址建立一个关联“数据库”），添加了一些恶意代码，这些代码禁止用户访问百度、谷歌等搜索网站，以及360、金山等安全软件官方网站等。解决方法如下：使用安全软件进行全盘扫描，查杀病毒。清除病毒后，再定位到C:\WINDOWS\system32\drivers\etc，用记事本程序打开HOSTS文件，清空该文件，然后保存退出即可。

恢复系统的待机功能

@sunnysailor： 董师傅，我原来的系统很慢了，听朋友的建议重装了Win XP系统，可重装系统后又出现一些小毛病，例如不能使用待机功能，感觉很蹊跷，是不是中毒了？请问董师傅我应该怎么办？

董师傅： 最大的可能是新装的系统没有安装显卡驱动。用鼠标右键点击“我的电脑”→“属性”→“硬件”→“设备管理器”，展开“显示适配器”就可以看到是不是没有装显卡驱动，然后按照显卡型号在网上下载对应的驱动程序即可。驱动安装后，依次点击 “开始”→“设置”→“控制面板”→“电源选项”，双击“休眠”，然后在“启动休眠”前面打钩即可解决问题了。

董师傅推荐

董师傅平时除了研究各种疑难问题，还喜欢试用新软和酷软，对于各种稀奇古怪的网站更是爱不释手。下面是董师傅本周为大家精选的好资源，这些东东保证让你大开眼界，一起来看看吧！

奇趣工具

HTPC直接播放 iOS设备中的音乐

软件名称：Shairport4w
下载地址：http://go.icpcw.com/f/901.htm

董师傅： 董师傅表弟来串门，要给董师傅分享iPhone手机中的几首音乐，原本准备通过iTunes同步的，后来突发奇想能不能直接让客厅中的HTPC通过局域网播放iPhone手机中的音乐呢？这样就可以省去音乐同步的步骤！经过一番探索，董师傅找到了方法：在iPhone手机、HTPC中分别安装Shairport4w，在iPhone中播放音乐后，点击“Airplay”按钮，选择“Shairport4w”，再在HTPC中运行Shairport4w即可。

实用网站

在线转换音乐格式

网站名称：Media
网站地址：http://media.io

董师傅： 有的时候，我们需要转换音乐的格式，例如音乐库中都是MP3格式，而最新下载的音乐格式是WAV，看上去就很不舒服，就想将WAV转换成MP3。而转换软件基本上需要安装，临时用一下就安装一款软件是不是感到很麻烦？试试在线转换音乐格式（http://media.io）吧！登录网站后，上传音乐再选择欲转换的格式再下载即可。该网站支持输出320 Kbps码率哟！

实用网站

解除限制 复制网页中的内容

工具名称：Kill Evil
下载地址：http://go.icpcw.com/f/902.htm

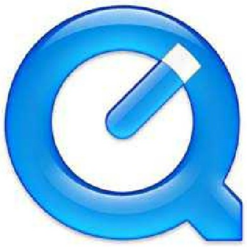
董师傅： 当我们在网上好不容易找到资料，按组合键“Ctrl+C”复制选中内容时，网站提示不允许复制；当我们在一些网站点击右键，网站立即弹出广告……这都是网站开发者添加的“邪恶”JavaScript代码在作祟！哼哼，这难不倒董师傅，董师傅为Chrome安装了Kill Evil插件后，上述问题就全部搞定了。如果你用的是Firefox浏览器，Greasemonkey插件也有同样的效果:-D！

互动专区

有奖竞猜

你自认为是电脑高手，见多识广吧，敢不敢来试试你的实力！我们的“看图标，猜软件”活动会刊登各种有趣的软件Logo，你能认出多少呢？嘿嘿！提示：它是一款视频播放软件的Logo，该行业跟中国经济密切相关。

上期答案：红有软件
上期获奖者：就想吃打卤面（新浪微博）



互动方式如下：

新浪微博：http://weibo.com/cdx1983；
腾讯微博：http://t.qq.com/chuixue832002；
邮箱：pcw-chendx@vip.sina.com。

每期随机抽取一名答对的幸运者，赠送一个小礼物（如果选中你，小编会主动联系你）。本期奖品：笔记本音箱。

小调查

董师傅版面，离不开广大热心读者的支持，董师傅希望大家踊跃参与我们的选题调查。董师傅经过小范围的调查后，筛选出两个选题，大家来聊聊对哪个选题更感兴趣：

1. 追踪Windows Blue；
2. 体验阿里云搜索。

参与调查方式：访问董师傅的微博 http://weibo.com/cdx1983（也可以加入电脑报交流群：63357672，验证码：陈邓新）。

征稿啦

Windows是大家最熟悉的平台，想必大家都有一些自己的心得体会吧，赶紧来分享一下。我们急需Win8技巧文章，尤其是教师、财会、文秘、网管等撰写的实用性文章，以及适用于大多数人的通用技巧。一旦采用，你将获得丰厚的报酬！投稿邮箱是 pcw-chendx@vip.sina.com！

2013.3.11
责编 | 黎坤　**美编** | 毛代洪
组版 | 李成刚　**责校** | 杨军
投稿邮箱 | pcw-testlab@vip.sina.com

参测显卡图鉴

公版 GTX 690

可以简单理解为集两块低频版 GTX 680 于一身，目前 NVIDIA 显卡阵营的最强者，由于上游厂商的限制，因此没有非公版的 GTX 690，略显遗憾。

公版 GTX Titan

作为目前最强的单显卡，虽然并未采用让人窒息的散热系统，但凭借极为强悍的性能与价格，GTX Titan 依然是高端玩家的最爱之一。

华硕 GTX680 -DC2-2GD5

华硕 GTX680 DCII TOP 基于华硕自行开发的超公版设计，超合金数字供电和 DirectCU II 散热技术的加入让其拥有超过 1.2GHz 的最高默认运行频率。

七彩虹 iGame670 烈焰战神 X D5 2048M

iGame 系列可以代表七彩虹的最高制造水准，拥有丰富的产品特色，包括一键超频功能、SPT 超量镀银 PCB、电压测量点、IPU 芯片、去耦电容以及“鲨鱼”仿生散热器等设计，还可以自行搭建 Air-kit 散热套件。

显卡杀手群英会

主流独显鏖战三大极限测试

显卡杀手，这可以说是让全世界PC游戏玩家既兴奋又有些犯怵的词，很多人第一次见识到的显卡杀手是第一代的《孤岛危机》，极其逼真的画质让所有玩家大呼过瘾，而即便是在6年后的今天，也不是所有中低端显卡都能在最高画质下流畅运行它。而今天我们的众员显卡猛将将要面对的是三款堪称2013年最新的“杀手级”软件，足以代表目前PC游戏画质的最高水准，这不禁让我们捏了一把汗，它们能够与之抗衡么？

测试开始，谁能连过三关!?

测试平台

- **处理器：**Core i7 3770K
- **主板：**技嘉G1.Sniper（Z77芯片组）
- **内存：**宇瞻猎豹4GB（2GB DDR3 2000×2）
- **硬盘：**浦科特M5S 128GB
- **电源：**长城BTX-800SP
- **屏幕分辨率：**1920×1080
- **操作系统：**Windows 7 Ultimate 64位
- **驱动程序：**NVIDIA GeForce 314.07
  AMD催化剂13.2 Beta 6

第一关 3DMark：千元级显卡纷纷落马

本次测试我们只关注 Fire Strike 测试项，因为这才是最考验显卡性能的。而在整个测试过程中，代表千元级产品的 GTX 650Ti 以及 HD 7770 被挑落马下，两者的总分都没有突破 3000 分，测试中也无法以超过 15fps 的帧速运行，完全不流畅。这可能对于大部分的消费者造成了直接打击，因为根据数据显示，千元内显卡的关注比例达到了六成以上，而其中最强的两款在我们的第一项测试中就落入窘境。

对于 GTX 650Ti 或 HD 7770 级显卡的用户，我们给出的建议是降低画质，保证全高清分辨率来运行主流 3D 游戏，因为目前的大多数大型 3D 游戏在各档画质下的区别并不算太大，尤其是第一人称射击游戏，注意力很难集中到细节的差异上。如果选择了降低分辨率，会造成极其明显的观感差异。

虽然折损了两员战将，但其他八款显卡在 3DMark Fire Strike 测试中均能突破 4000 分大关，对于它们而言，即便是 3DMark 最复杂的一项测试也只是小试牛刀。而我们也能从中看到市场的尴尬，HD 7770 与 HD 7850 之间的成绩与价格差距非常明显，但 AMD 却没有推出填补空缺的产品，相对而言，NVIDIA 在布局上依靠新老产品双线出击的方式占据了各个价位段，这显然是更聪明的做法。

第二关 Unigine Valley：HD 7850/GTX 660 是临界点

如果 3DMark Fire Strike 只干掉两个相对低端的产品让你无法找到“杀手”的快感的话，Unigine Valley 或许能给你一些“惊喜”。虽然只是一款测试软件，但显然，1500 元级显卡也难以交出让人满意的答卷，虽然平均帧速达到了近 30fps，但在其中的几个细节测试场景中，HD 7850 与 GTX 660 频频出现卡顿，最低帧速甚至已经跌到了 15fps 左右。因此在我看来，本轮测试中 HD 7850 与 GTX 660 只能说是刚刚合格，而如果配备的不是 Core i7 3770K 处理器，它们可能就很难达标了。

值得注意的是，GTX 670、HD 7950 甚至 HD 7970 的最低帧速也不到 20fps，不过得益于整体表现的正向拉动力，这几款 2000 元级高端显卡还算能够流畅运行 Unigine Valley。

由于 Unigine Valley 是一款免费的硬件测试软件（付费版更多用作数据分析），而且 Benchmark 运行时间也仅需数分钟，因此它是一款非常实用的验机软件，无论是买笔记本还是 DIY，都可以选择带上它进行测试，而它给出的平均帧速对显卡性能是否足以运行高负载大型 3D 游戏有着较大的参考意义。

下转65版

杀手登场

3DMark

最新版的 3DMark 在 2013 年第 7 期的《电脑报》上曾有过详细报道，虽然针对跨平台设计，同时支持 iOS、安卓以及 PC，三项测试的前两项不少显卡都能拿到可观的分数，但最后一项 Fire Strike 测试绝对是杀手级，甚至不少显卡都无法达到 24fps 的流畅帧速，可以说对显卡的要求非常高。

Benchmark VALLEY
RUN
UNIGINE
Unigine - powered
Watch trailer
Play now

Unigine Valley（山谷）

如果说 3DMark 是三大杀手中最寻常的一位，那么 Unigine Valley 测试就是第二 BOSS 的存在。之前推出的 Unigine Heaven（天堂）测试就以“榨干显卡资源”而闻名。在新款 3DMark 发布之后，Unigine 推出了 Unigine Valley（山谷）测试，与侧重于物理运算和曲面细分的天堂不同，山谷更注重于结合宏大的环境，一花一木均为采用实时渲染生成，对显卡性能的要求极高。

孤岛危机 3

请坐稳，真正的杀手之王驾到了。《孤岛危机》系列可以说每一代都堪称当代显卡的“噩梦”，甚至被广大游戏玩家尊称为“显卡危机”。而最新一代《孤岛危机 3》更是吸取了广大用户的意见，原生支持 DirectX 11，CryEngine 3 加强版引擎的性能已经远不是“加强”那么简单，而最高特效下的游戏画面几乎达到了 CG 水准，最难给人真实感的爆炸与水面效果都达到了目前 PC 游戏的最顶级，即便是最低画质，也可以秒杀不少其他的第一人称射击游戏，视觉效果惊人。

责编 | 黎坤 **美编** | 王妙婷 **组版** | 李成刚 **责校** | 杨志刚
2013.3.11 **投稿邮箱** | pcw-testlab@vip.sina.com

盈通 GTX660-2048 GD5 豪华版

实际上这款显卡采用了公版设计，最大特色就是稳定

七彩虹 iGame650Ti 烈焰战神 U D5 1024M

显然，七彩虹 iGame 系列并不全为顶级玩家而生，比如这款 GTX 650Ti 核心的 iGame 显卡同样具备鲨鱼仿生散热器与一键超频等功能

蓝宝石 HD7970 6G Toxic

蓝宝石 HD7970 6G 毒药版核心 / 显存默认频率达到了1150/6000MHz，是目前预设频率最高的 HD 7970 显卡，再加上双 BIOS 调节技术，BIOS 2 的核心 / 显存频率可高达1100/6400MHz，可以说是目前最强的 AMD 显卡之一

华硕 HD7950 DirectCU II V2

采用了 DirectCU II 散热技术，除此之外还有核心七相数字供电方案，并搭载 3GB GDDR5 显存，代表了 HD 7950 的最佳设计

迪兰 HD7850 酷能 + 2G DC

作为一款体形并不算大的显卡，它依旧配备了双风扇设计，PCB 板也采用了 2 倍铜雾黑技术，整体用料很不错

迪兰恒进 HD7770 酷能 + 2G DC

酷能系列均为双风扇非公版设计，即便是定位千元内的 HD 7770 也不例外，因此它足以代表主流消费者最关注的性能水准

第三关《孤岛危机3》：旗舰才能过关

终于轮到了最终BOSS出场，其结果也是相当惨烈的，除了GTX 690与GTX Titan外，包括GTX 680与HD 7970在内都无法在最高画质、FXAA抗锯齿模式下流畅运行《孤岛危机3》，而且别忘了，这还只是1920 × 1080分辨率哟，如果换用2560 × 1440分辨率显示器，就只有GTX 690能够算得上流畅，哪怕是最新的单卡之王GTX Titan也不行！对于极其自信的顶级玩家，《孤岛危机3》才是真正的“显卡危机”，而想要在超清，甚至多屏模式下畅玩这款游戏，多显卡方案是必备的。

不过从另一个角度来看，《孤岛危机3》也并不是一个“绝情的杀手”，因为虽然不大可能完全流畅地玩，但即便是千元级显卡也不至于落入“幻灯片”级的帧速，而且在降低画质到“高”之后，HD 7850最低帧速也能达到24fps。所以，大家面对这位杀手也不要惊慌，主动降低其“杀伤力”就是上上策。

抗锯齿模式的选择也是值得一提的。《孤岛危机3》提供了数种抗锯齿模式并给出了其相应的硬件要求，而FXAA（快速近似抗锯齿）是最特殊的一项，游戏没有给出硬件需求值，但实际上它能实现4 × MSAA（多重采样抗锯齿）的效果，但硬件需求却非常低。我们使用了GTX 690来进行测试，在第二章节的开篇开启FXAA可以达到60fps，而与之效果几乎没有太大区别的4 × MSAA则只能到50fps左右。所以，对于高端玩家而言，FXAA是最靠谱的选择。

3DMark Fire Strike 场景测试成绩表

	GTX 690	Titan	GTX 680	GTX 670	GTX 660	GTX 650Ti	HD 7970	HD 7950	HD 7850	HD 7770
总分	9668	9007	6721	5850	4161	2912	7166	5879	4298	2953
图形得分	11723	9765	7511	6439	4414	3043	7930	6339	4582	3118
物理得分	10825	10810	10806	10823	10866	10856	10815	10851	10837	10842
综合得分	3336	3124	2854	2464	1767	1204	3216	2635	1814	1188

Unigine Valley 测试成绩表

	GTX 690	Titan	GTX 680	GTX 670	GTX 660	GTX 650Ti	HD 7970	HD 7950	HD 7850	HD 7770
平均帧速	76.8fps	61.5fps	48.5fps	37.9fps	29.4fps	18.2fps	45fps	41.6fps	33.8fps	23.4fps
测试得分	3215	2673	1995	1635	1231	763	1883	1698	1452	998
最低帧速	35.4fps	30.3fps	20.9fps	18.4fps	18.1fps	11.3fps	19.5fps	16.7fps	15.6fps	13.6fps
最高帧速	112.3fps	100.9fps	86.5fps	71.8fps	52.6fps	31.3fps	87.3fps	76.3fps	63.1fps	38.2fps

注：包括抗锯齿在内所有特效开至最高

《孤岛危机 3》测试成绩表

	GTX 690	Titan	GTX 680	GTX 670	GTX 660	GTX 650Ti	HD 7970	HD 7950	HD 7850	HD 7770
平均帧速	48.7fps	42.5fps	35.6fps	29.3fps	24.3fps	22.1fps	34.4fps	30.3fps	26.2fps	23.2fps
最低帧速	30fps	26fps	20fps	17.5fps	16.3fps	15.4fps	18.9fps	18.2fps	17fps	15.3fps

注：所有特效开至最高，抗锯齿设置为 FXAA

杀手依然未尽全力……

黎坤：当大家看到《孤岛危机3》几乎以地图炮的形式放倒了一大片显卡的时候，你是否有“显卡杀手全力出击”的感慨，那么，是不是真的这三位显卡杀手就已经完全将显卡逼至极限了呢？答案是否定的！

想要知道显卡是否已经全力冲刺，最简单的方法就是看它们的满载功耗有多高，我们使用了HD 7850作为测试显卡，在单开Furmark对显卡考机的情况下，系统功耗为215W，而运行3DMark、Unigine Valley以及《孤岛危机3》的最高功耗分别仅为185W/190W/200W，很显然的就是，即便是大家压力最大的《孤岛危机3》，也并没有出全力完全榨干显卡资源（别忘了运行游戏时处理器也在相对较高的负载下运行，而Furmark只是让显卡满载）。由此可见，显卡杀手还留有余地，这对于顶级玩家而言无疑是一件好事，我们可以期待第三方更强力的MOD出现，届时《孤岛危机3》的画质估计就更上一层楼了。

工程师总结 | 黎坤

中低端玩家：集体打酱油

对于显卡预算在千元以内的玩家而言，极限测试或许本身就是打酱油的存在，在 2013 年除了《孤岛危机 3》之外，还有《地铁 2034》等“传统显卡杀手”新作，中低端玩家除非能接受不断的卡顿，否则我不建议大家勉强运行这些游戏，《使命召唤》《荣誉勋章》《古墓丽影》等游戏或许更适宜。

中高端玩家：需降低杀手的杀伤力

对于预算 1500 元左右的中高端玩家而言，或许在我们的测试成绩中显得有些尴尬，在第二轮就已经被逼到了及格线的边缘，但勉强可以玩。而在实际应用中，我们其实可以通过适当的妥协来实现帧速的提升，尤其对于《孤岛危机 3》这种适当降低特效也不会影响画面观感的游戏而言，中高端玩家还是可以一战的。

高端玩家：多卡多屏才是王道

顶级显卡的价值就是要体验最强的画质，因此我们绝不会建议高端玩家进行妥协，多显卡互联是干掉显卡杀手的最佳方案，GTX 690 在《孤岛危机 3》中的表现就是最佳证明，而多屏显示又是显卡杀手的杀手锏，在三联屏 5760×1080 分辨率、中等画质下，GTX 690 也只能以 30fps 出头的平均帧速运行。画面特效与可视面积之间的此消彼长也正是高端玩家钻研的乐趣所在吧。

责编 | 黎坤 **美编** | 毛毛 **组版** | 向海蓉 **责校** | 杨志刚
投稿邮箱 | pcw-testlab@vip.sina.com 2013.3.11

高性能本新思路

戴尔新Inspiron 14R笔记本评测

戴尔的主力机型Inspiron 14R又更新了！新版Inspiron 14R是一款与以往有些不一样的产品，从它身上我们可以谈到一些有趣的话题——你有听说过主流价位传统本采用超低电压处理器的么？这样的优势是什么？你知道GT 730M的性能到底如何么？往长远去看，甚至还能摸到传统本未来的模样。

电脑报
购买指数
★★★★
LAB

产品总评：84

✓ 发热低，性能主流，续航较长；扬声器、键盘、触控板体验出色

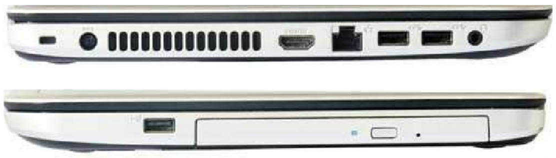
✗ 散热维护略显麻烦，没有VGA输出

直销电话：4008858555

传统本+超低电压=无明显性能损失+低发热

从一般的理解来看，超低电压处理器似乎是轻薄本的“专利”，诚然，这的确是超低电压处理器诞生的最大原因，而且目前几乎所有采用超低电压处理器的笔记本都足够轻薄。但这并不意味着它只适用于轻薄本。通过多方测试我们已经可以知晓，当代超低电压处理器的性能并不明显弱于常规电压处理器，对于几乎所有人的基础应用——文字工作、浏览网页、休闲游戏、简单图片/视频处理等都不会拖后腿。通过我们对新Inspiron 14R的测试来看，Core i3 3227U的性能与前代常规电压处理器Core i3 2310M的性能差别不大。

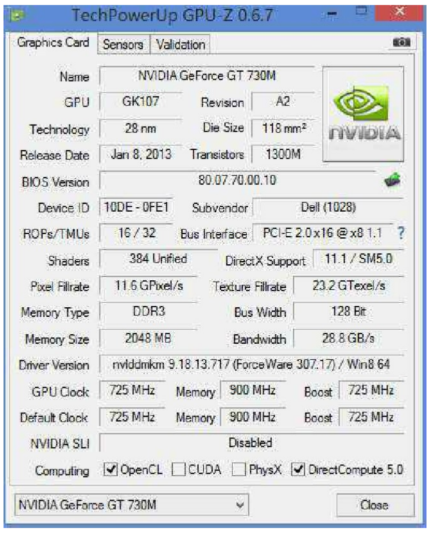
在此基础之上，它带来的好处却显而易见——发热降低。在AIDA64的考机测试下，戴尔Inspiron 14R常规电压版的处理器温度可达75℃以上，而超低电压版仅为68℃，键盘面的最高温度为37℃。除此之外，新款Inspiron 14R的显卡满载温度也仅为76℃，同样低于采用GT 630M显卡的常规电压版（84℃），虽然这不能完全归功于超低电压处理器，但新Inspiron 14R的处理器与显卡共用一根热管，在内部空间没有变化的情况下处理器温度降低，自然也对显卡散热有帮助。



新版Inspiron 14R的接口数量与功能只能说是中规中矩。而作为戴尔品牌长久以来的主力型号，实际上Inspiron 14R已经经历了数次的设计调整，比如不再采用屏幕“漂移”设计，而选择了更容易做薄的下沉式转轴，不过这也就导致原本位于机身后侧的VGA接口没有出现在新版Inspiron 14R上

GT 730M是GT 630M的加强版

NVIDIA的700M系列移动显卡并不是新架构产品，它算是GT 630M的加强版，其核心/显存频率为725MHz/1800MHz（DDR3显存），而GT 630M为660MHz/1800MHz（DDR3显存）。就我们的游戏测试体验来看，面对对硬件要求较高的游戏，如《孤岛危机3》以及《上古卷轴5》，Inspiron 14R只能在低画质下才能获得较为流畅的游戏体验，不过好在还有类似《使命召唤9》这样对硬件要求相对较低的热门游戏，可以让Inspiron 14R在高画质下以近35fps的帧速畅玩。



Name: NVIDIA GeForce GT 730M
GPU: GK107　Revision: A2
Technology: 28 nm　Die Size: 118 mm²
Release Date: Jan 8, 2013　Transistors: 1300M
BIOS Version: 80.07.70.00.10
Device ID: 10DE - 0FE1　Subvendor: Dell (1028)
ROPs/TMUs: 16 / 32　Bus Interface: PCI-E 2.0 x16 @ x8 1.1
Shaders: 384 Unified　DirectX Support: 11.1 / SM5.0
Pixel Fillrate: 11.6 GPixel/s　Texture Fillrate: 23.2 GTexel/s
Memory Type: DDR3　Bus Width: 128 Bit
Memory Size: 2048 MB　Bandwidth: 28.8 GB/s
Driver Version: nvlddmkm 9.18.13.717 (ForceWare 307.17) / Win8 64
GPU Clock: 725 MHz　Memory: 900 MHz　Boost: 725 MHz
Default Clock: 725 MHz　Memory: 900 MHz　Boost: 725 MHz
NVIDIA SLI: Disabled
Computing: ☑ OpenCL ☐ CUDA ☐ PhysX ☑ DirectCompute 5.0
NVIDIA GeForce GT 730M

新版戴尔Inspiron 14R采用了标准频率的GT 730M独显，强于GT 630M。即便采用的是超低电压处理器，它依然能在高画质下流畅运行《使命召唤9》等游戏

同价位最佳的易用性体验

从外形上来看，新Inspiron 14R并没有太大变化，不过采用铝合金外壳的它在厚度与重量方面却比采用常规电压的老版本低一些（新版的厚度/机身/旅行重量为25.6mm/2.1kg/2.53kg，而老版分别为32.2mm/2.3kg/2.75kg）。

新Inspiron 14R依旧支持Waves MaxxAudio 4.0音效，在开启该效果后，无论音量还是音质都能获得非常明显的提升，这也就让它成为4000元级笔记本中扬声器最出色的机型，在最高音量下可以满足15平方米左右的小户型客厅的观影需求。

新Inspiron 14R虽然遗憾地没有配备背光键盘，但它的键盘手感却同样是同价位产品的最高水准，键程虽偏短但回馈很有力，误击率较低，长时间的文字操作也不会觉得不适，很容易上手。除此之外，它采用了传统的分体式触控板，相对于生硬的一体式触控板，具备更柔和的手感，易用性出色不少。

由于搭配了65Wh的大功率电池，在“平衡”电源模式、关闭WiFi、中等量度与音量下不间断地播放720P电影，新版Inspiron 14R可以坚持4个小时出头，在目前的传统本中已算相当给力的表现了。

中规中矩的内部用料

新Inspiron 14R的拆解并不算麻烦，该机的内部用料并没有特别优秀的地方，给人感觉更多是中规中矩，但绝无省料，在同价位机型中，该机的内部设计算中等偏上水准。

开启底部小盖板，就可对内存、硬盘、Mini PCI-E设备进行维护。值得一提的是，两条内存插槽为水平摆放，而非堆叠放置，这是让新Inspiron 14R更薄的细节之一

MAXXAUDIO 4
Realtek Microphone Technology

Waves MaxxAudio音效技术的搭载让Inspiron 14R（新老款皆适用）具备了同价位机型中顶尖的扬声器表现，尤其适合影音播放与游戏

新版Inspiron 14R的扬声器单元身材细长，从体积上来看并不算巨大，结合Waves MaxxAudio音效技术后的效果却足以让人眼前一亮

之所以新版Inspiron 14R的散热效果足够出色，原因除了采用超低电压处理器之外，散热器也起到了决定性的作用——它的体积明显大于轻薄本散热器，而且热管没有走太大的弯度

产品规格

- ■**处理器**：Core i3 3227U（双核1.9GHz）
- ■**内存**：4GB DDR3-1600
- ■**显卡**：GT 730M独显+英特尔HD 4000核芯显卡
- ■**存储**：24GB SSD+500GB HDD
- ■**显示器**：14英寸（1366×768）
- ■**网络**：11n无线+有线
- ■**其他**：2×USB3.0、1×USB2.0、DVD刻录机、HDMI、读卡器、摄像头、耳麦
- ■**重量**：2.1kg（含65Wh电池）、2.53kg（含电池+适配器）
- ■**系统**：Windows 8
- ■**参考价格：4100元（电话直销价）**
- ■**Core i5 3337U版报价4799元**

性能测试

- ■**CineBench R10单核心/多核心/OpenGL**：3171/5307/4708
- ■**CineBench R11.5处理器/OpenGL**：1.81pts/24.28fps
- ■**3DMark Vantage总分/显卡/处理器**：E9248/9935/7685
- ■**PCMark 7**：2554
- ■**HD Tune平均读取速度**：81.8MB/s
- ■**满载处理器/显卡温度**：68℃/76℃
- ■**电池续航**：4小时15分钟
- ■**《孤岛危机3》1366×768，低画质**：35.6fps
- ■**《刺客信条3》1366×768，低画质**：32.4fps
- ■**《生化危机5》1366×768，高画质**：55.1fps
- ■**《使命召唤9》1366×768，高画质**：34.8fps
- ■**《街头霸王4》1366×768，高画质**：109fps

工程师总结 | 黎坤

高性能低发热兼顾的方案

对于传统高性能本而言，发热、体形、价格都是困扰消费者已久的问题，而对于超极本而言，搭载独显也要面对发热量大的问题，同时也很难在本来就很拥挤的内部空间内塞入性能像样的独显。但如果是传统本采用了超低电压处理器，这些问题就相对比较容易解决了。整体性能虽然会受一点影响，但由于内部空间大，只要显卡足够强，游戏帧速也同样可以保持在流畅的水准，在此基础之上还能很有效地降低发热，同时也有助于高性能本的轻薄化设计。所以，我们认为新版Inspiron 14R可以说是一款具备了一定的前瞻性的产品，从它开始，越来越多的主流本将会引入低电压处理器（实际上华硕和宏碁已有类似产品了）。而该机价格也较为主流，适合普通家庭用户选择。

3G 无线路由器 + 移动电源

RICOUS（瑞酷）3G 无线移动电源评测

移动电源市场目前已经是呈爆发式增长的状态，越来越多的移动电源厂商把更多的功能做到了移动电源上，包括路由器、手电筒、刮胡刀、双卡双待智能手机——这不禁让我想起了《国产凌凌漆》里阿漆的经典台词：这看上去是个刮胡刀，其实是个吹风机。好吧，这次我拿到的这款，看上去是个移动电源，但它还是个可以3G无线上网的无线路由器。

电脑报
购买指数
★★★★
LAB
RICOUS

产品规格

- **容量：**3000mAh
- **产品尺寸：**93 mm × 45 mm × 28mm
- **电源输出：**5V/1A
- **特殊功能：**3G上网（需外接USB 3G上网卡）也可连接有线网络（有LAN口）
  网络存储（外接USB存储）
  无线路由器/AP（最高150Mbps）
  LED手电
- **净重：**100克
- **质保期：**一年
- **参考价格：128**元

漂亮的“小手电”

第一眼看到瑞酷 3G无线移动电源，还以为是一款应急小手电。说实话这款移动电源的外壳还蛮漂亮的（有红、黄、蓝、绿、白等颜色可选）。网线接口、USB接口等都集中在它的两头，两侧则搭配了波浪纹的防滑带，上面还配备了散热孔——由于内置了无线模块，自身发热会增加，所以加了散热孔对其稳定性更有好处，这在无线移动电源产品中算是很注意细节的设计了。整体来看，瑞酷 3G无线移动电源的外观做工还算细致，不像一些低价产品那样采用粗糙的通用模具。

无线上网+充电简单又实用

拿到瑞酷 3G无线移动电源，正好赶上出差，于是带上它顺便评测了一番。酒店里的网络接入一般都是有线模式，瑞酷 3G无线移动电源上提供了有线接口（WAN口/LAN口自适应），支持多种广域网接入方式。直接把它接上酒店的网线，把侧面标注了R（路由功能）的开关拨到ON，等待十来秒，就可以搜索到它的SSID了，按照产品背面的标注，输入连接密码，即可上网。实际试验了一下，两台笔记本加两部手机同时连接，其中一台笔记本看在线视频，另一部笔记本玩《魔兽世界》，手机偶尔浏览网页，连续使用5个多小时（无线移动电源保持交流供电），感觉很稳定，没出什么问题，速度也很正常，基本上是150Mbps无线路由器的正常表现。值得一提的是，使用这么长时间，瑞酷 3G无线移动电源表面的温度也不高，也就是摸上去温温的而已。

接下来又使用联通和电信的3G上网卡与之组合——直接把USB 3G上网卡插到移动电源对应的接口上就行了，一切都是自动设置。然后用笔记本与它无线连接，上网一切正常，下载速度在200KB/s左右（但实际使用则要看用户所在地的3G网络状况而定）。在充满电的情况下，配合3G上网卡使用，瑞酷 3G无线移动电源的续航能力在5小时左右，这个成绩对于3000mAh的移动电源来说比较让人满意。

除了这些使用方法外，瑞酷 3G无线移动电源还支持WiFi桥接、ADSL等广域网接入方式，而且它提供的网络存储功能也比较实用，实测中把闪存插在它的USB口上，直接在与之连接的笔记本上访问路由器的局域网共享地址（默认为\\192.168.8.1），就能看到共享的闪存目录了。如果使用安卓或iOS设备（iPhone或iPad）访问，需要对应的APP支持SAMBA（Windows共享）或DLNA协议，如iOS上的Goodplayer和安卓上的VPlayer、ES文件浏览器。

产品总评：75

✓ **3G+无线路由+AP+移动电源+网络存储，功能丰富实用**

✗ **电池容量略小**

机身侧面的防滑带上布满散热孔

充电方面，瑞酷 3G无线移动电源的容量为3000mAh，充满的情况下，也就是把我的Galaxy Note（2500mAh）从2%充到93%基本上就见底了，也算是正常表现吧，如果对电池容量需求更大，建议选择瑞酷 4400mAh 和5600mAh的型号。

工程师总结 | 王 诚

All in one 是移动电源发展的必然趋势

智能手机把很多我们经常需要的功能都给“All in one”了，例如GPS、计算器、指南针、对讲机、MP4/MP3、无线路由器……但由于外形和续航的限制，很多功能在智能手机上并不能发挥得很好，使用上也有一定局限性。而移动电源本身能够供应电能，而且体积上要求并没有手机那么苛刻，反而更适合集成这些功能，所以我更看好将来的“All in one”移动电源，它们或许会在很大程度上改变人们使用移动计算设备的方式与习惯。本次测试的这款瑞酷 3G无线移动电源也算得上是移动电源跨界无线网络设备的先驱者，将来我也希望看到更多的“All in one”移动电源产品出现。

企业专栏

漫步者耳机

——让春运归途充满音乐乐趣

2013年的春运大幕再次揭开，无论你是选择飞越重重雾霾，还是坐上风驰电掣的高铁，更或者是憋屈在龟速运行的普快、临客，如何才能让嘈杂而漫长的归途不再枯燥？在这里，小编针对不同的人群分别推荐几款漫步者耳机，用耳机传递音乐，让旅途更有乐趣。

影音控

春运旅途中消磨时光的主力装备当属手机、平板或者笔电，如果你是个纯粹的音乐爱好者，并且想要在嘈杂的环境中拥有自己的音乐世界，那么漫步者H850耳机绝对适合。

H850的音质已无需多言，这款漫步者的诚意之作由40毫米钕磁单体，覆盖纯音涂层的优质振膜与日本大黑音圈等高端材质打造，经国际音响大师菲尔·琼斯先生亲自校调，充分保证声音品质。

更难能可贵的是，虽然不是专门的降噪耳机，但漫步者H850所拥有的全包耳结构，结合优质惰性海绵、绵软皮质耳套，不仅长时间佩戴依然舒适，而且还能有效隔离环境噪声，非常适合在春运列车上的嘈杂环境中使用，闹中取静，独享卓越音质。

简洁控

有这样一种人，出行总是喜欢以极简的包裹随身，即使他们爱好音乐，也同样希望以最简单的方式聆听。对于这类人群，小编强烈推荐漫步者H750。这款定位随身聆听的头戴式耳机采用可折叠设计，并且使用防缠绕的时尚TPE面条线，携带出行非常方便。

H750的音质同样可圈可点，最新开发的高保真单元与特殊的双内腔结构设计，带来量感十足的低频。而红、白两种配色，让这款兼具音质与舒适便携体验的耳机还能引爆眼球。

语音控

与TA煲煲电话粥，与密友微信探讨假期规划，更或者远程料理一下工作未尽事宜，这些平常事在拥挤的车厢也变得繁琐，而漫步者H210P手机耳机就能体现它的用途。

漫步者H210P基于备受好评的H210耳机改进而来，通过高灵敏度线控器可实现接听电话及控制音乐播放等功能。作为非标配手机耳塞，H210P几乎可以兼容三星、HTC、诺基亚、摩托罗拉、索尼、华为、联想、小米等市面主流品牌3.5mm音频接口手机，同时还可接驳多种音源，真正做到音乐通话两不误。

春节是象征团圆的温暖节日，对于每个漂泊在外的人而言，其意义均非比寻常。路途虽有着或远或近的差异，但迫切回家的心情趋同。如果你正在收拾行装，那么不妨根据需求带上一条漫步者耳机，在嘈杂的旅途中为自己营造一片宁静的音乐空间，让归途更富趣味。

责编 | 黄益甲 **美编** | 毛毛 **组版** | 李成刚 **责校** | 杨志刚
投稿邮箱 | pcw-testlab@vip.sina.com 2013.3.11

小平板有大能量

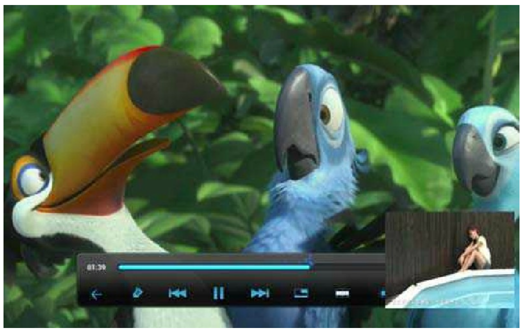
五元素ifive mini2平板电脑评测

最近，我们一直在关注国际知名品牌的旗舰产品，而市面也不乏优秀的国产机型，它们同样值得我们期待。近期上市的五元素ifive mini2双核平板电脑进入了我们的视线，它拥有便携的7英寸屏幕设计和较强的硬件配置，使用体验到底如何呢？让我们一起来看看吧！

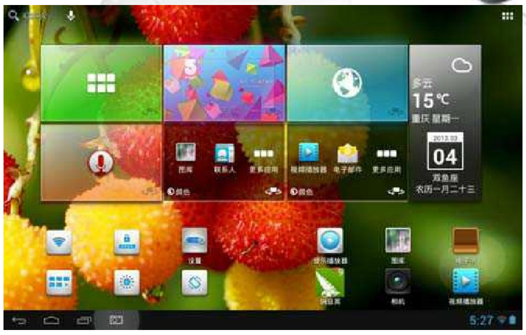
产品总评：78

✓ 双核处理器性能稳定
接口配备比较齐全
性价比较高

✗ 拍摄能力一般



可使用画中画播放视频，可见CPU的处理能力还是很强的



以类似Windows 8磁贴的方式，让应用程序在主屏上显示

可单手持握 非常便携

五元素ifive mini2的屏幕只有7英寸，属于比较小巧的平板电脑，非常适合想要随身携带平板电脑的用户。在竖屏操作时完全可以单手稳稳地握住机身，用另一只手操作（而且不会觉得很重）。机身外观就像缩小版的苹果的iPad mini，四周都采用了圆角设计，握感比较舒适。

机身侧面的按钮和插孔也比较中规中矩，可喜的是这款平板电脑支持HDMI高清视频输出，而且支持OTG功能，可外接鼠标、游戏手柄、闪存等，让平板功能更加丰富。这款平板配备了一块1280×800像素的IPS屏，在导入一些图片和视频进行测试之后发现，显示效果非常棒，屏幕亮度很足，在光线比较强的地方也可以看清屏幕上的文字。

全国发行量第一的IT大报年度巨作 连续17年全国销售排行第一的品牌计算机图书

《电脑报2012合订本》

尽享数字
“潮”生活
电脑报 2012 合订本 上册
有道云笔记
设备再多，也
中国计算机年鉴2012

• 全平台给力热卖
新华书店、书城、书报刊零售店
京东、当当、卓越、淘宝
四大网购平台同步上架
数字生活，可以更轻松

• 2012年《电脑报》原样典藏
全国发行量第一的IT大报年度巨作
新颖独到的关键热词编排形式
荟萃海内外权威媒体资讯
多视角全景揭秘业界发展趋向

• 超值DVD光盘
资源囊括2012-2013年度最新资讯
完整收录2012年《电脑报》全年文章
热门网络游戏道具大奉送
智能手机必装必玩应用软件

• 《手机控玩机全宝典》
苹果、三星、HTC手机热辣玩机技巧
8大核心应用，100余条玩乐秘技
超乎想像的达人应用技法应有尽有
完全超越官方设计，让你的手机无所不能

定价：50元（上下册+别册+1DVD）

超值趣玩资源大派送
价值600余元超值正版商业软件
价值688Q币热门游戏道具大礼包
价值200余元育碟多媒体视频教程
价值68元歌德塔(G Data)2013版杀毒软件
价值32Q币《穿越火线》珍贵版枪械(限量赠送)
价值38Q币《战地之王》枪械大礼包(限量赠送)
价值35Q币《逆战》枪械大礼包(限量赠送)
价值488Q币《QQ仙侠传》仙侠涅劫大礼包
价值110Q币《QQ三国》电脑报专属大礼包
特别推荐
最好用的免费全能翻译软件

GIGABYTE

系统流畅 应用体验不错

打开平板之后可以看到，主界面上的每个快捷按钮都是以类似Windows 8磁贴的方式显示在主屏上，而且都可以进行自定义设置，比较人性化。而主屏上的其他图标也显得相对较小，可以在有限的屏幕范围内放置更多应用程序图标。

而经过安兔兔的稳定性测试，得分在54.81到58.44之间，虽然分数并不是太高，但是可以看到这款平板的稳定性非常棒。而安兔兔测试的综合得分和其他国产双核平板相比也处于中上水平，就跑分测试而言比较满意。

那么在实际使用中又如何呢？在安装了《狂野飙车7》和《马克思佩恩》等大型3D游戏进行测试之后，我们发现这款平板在游戏时的载入速度很快，自适应为较低画质后，游戏流畅度也有保障，丝毫没有卡顿的感觉。可见它在实际使用中表现也是不错的。

解码能力强 适合视频欣赏

看视频，几乎是使用平板电脑最大的需求了，接下来我对这款平板电脑的视频播放能力进行了测试。拷入几段720P和1080P的视频测试之后，发现它的解码能力还是很强的，720P视频毫无压力，它的解码能力对于1080P视频也是游刃有余，在播放1080P视频过程中丝毫没有卡顿，拖放进度条之后也可以快速地缓冲，在1秒之内就可以播放。

值得一提的是，这款平板在底部设计了四个扬声器出口，无论用怎样的方式握住平板，都不容易挡住声音外放，很适合看视频使用。而且五元素ifive mini2还支持画中画播放视频，同时播放时一大一小两个视频窗口都不会卡顿，可见其视频解码能力还是很强的，是一款非常适合视频播放的平板电脑。

能使用五小时以上 发热量较低

为了测试平板的续航能力，我模拟了正常使用时的状态，打开WiFi连接并开启最大音量，亮度设置为自动调节，其间看看视频、刷刷微博，还玩了半小时《神庙逃亡2》，四小时之后，还剩下27%的电量，可见这款平板正常使用5小时左右是没有问题的，续航能力不用怎么担心。

那么，它的发热量又如何呢？在测试《狂野飙车7》等大型3D游戏的过程中，发热量适中，并没有烫手的感觉，令我比较满意。

产品规格

- **主屏：**7英寸 1280×800像素
- **系统：**Android 4.1
- **CPU：**RK3066 ARM Cortex-A9双核 1.5GHz
- **GPU：**Mali-400
- **RAM：**1GB
- **ROM：**16GB
- **最大扩展容量：**32GB
- **电池：**4200mAh
- **摄像头：**500万像素+200万像素
- **尺 寸：**191.5mm ×119.2mm ×9.5mm
- **重量：**350g
- **感应设备：**重力感应，地磁感应，三轴陀螺仪
- **OTG：**支持
- **参考价格：**799元

安兔兔3.1测试数据

- **总分：**11649
- **CPU：**4224
- **RAM：**1811
- **GPU：**4771
- **I/O：**843

游戏测试

《神庙逃亡2》	流畅
《捕鱼达人2》	流畅
《狂野飙车7》	流畅
《马克思佩恩》	流畅

视频测试

《变形金刚3》MOV 1080P 平均码率 10Mbps	流畅
《晚安好运》MP4 1080P 平均码率9Mbps	流畅
《你若不在了MV》AVI 1080P 平均码率6Mbps	流畅
《皇家赌场》AVI 1080P 平均码率17Mbps	流畅

工程师总结 | 黄益甲

便携的高性价比小平板

五元素 ifive mini 2 在测试中的表现可圈可点，在各方面都有它出彩的地方，流畅的系统、较好的游戏体验、强大的视频解码能力，都是这款平板的优点，而我们买平板不就是为了这些应用吗？不到 800 元的价格，就可以拥有这样的体验，它的性价比也是很高的，如果你需要一款便携的、具有较好性能的平板电脑，五元素 ifive mini 2 将会是一个不错的选择。

趣味评测

黄益甲：看腻了大堆参数堆砌起来的评测，看腻了规规矩矩的测试，何不换个风格，做一些有趣的测试呢？只有想不到，没有做不到！评测实验室将在这里为你带来更多好玩的测试。欢迎大家加入评测达人团 QQ 群：16560434，也可以在新浪微博 @ 电脑报黄益甲，一起讨论！

无线热点搜搜搜

三款旗舰手机 WiFi 信号强度 PK

许多人习惯在上厕所的时候拿着手机刷刷微博、看看视频，打发无聊的时间。对于流量套餐不多的同学，用WiFi上网是个不错的选择——那么，现在的旗舰手机接收WiFi信号的能力如何呢？无线路由器放在哪里最合适呢？赶快和我们一起来测试一下吧！

本次测试的图片可访问 http://go.icpcw.com/e/09qw.htm 查看，或直接扫描二维码观看。

拿着手机到处走，寻找信号盲点

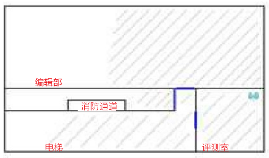
本次测试，我们使用的无线路由器为华硕 WL-520gU，其无线信号很一般。而测试的手机则为苹果的 iPhone 5、三星 Galaxy Note 2 和国产品牌 OPPO Find5，它们都是目前市面上最具代表性的高端机型。路由器放置在评测室中（位置如图所示），已设置密码，保证不让其他移动设备连入此 WiFi 环境，尽可能地避免干扰。

接下来，我拿着这三款手机，从评测室出发，在几间办公室之间游走，寻找那 WiFi 信号不能到达的地方……

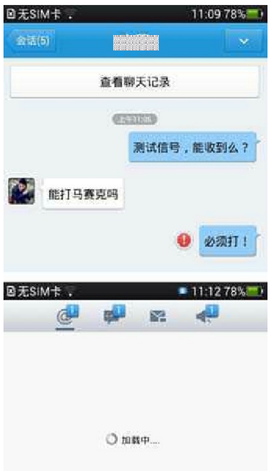
实测结果：Note 2信号最强

在评测室里，三款手机信号都是满格，走出评测室依然如此。来到编辑部大办公室，信号依然不错，打开浏览器等需要联网的应用也可以流畅地使用。慢慢向前走，三款手机的信号都在忽高忽低地跳动（可以观察到有不同程度的下降趋势）。走了约 10 米，Find5 已经完全搜不到信号了，这时候 Note 2 和 iPhone 5 的扇形 WiFi 图标都只剩下最后一格，仍然可以勉强打开视频网站并播放视频。但是在播放视频的过程中，iPhone 5 的信号比较不稳定，时常断开 WiFi 自动连接上 3G 网络，而 Note 2 则表现更佳，仅有一格信号也能一直坚持，视频播放也比较顺利。

接下来我来到过道和电梯间，这次的测试结果有所不同，三款手机的信号范围没有明显差异。在刚好能收到信号的临界位置，它们的网络连接情况却有所不同：Note 2 仍然保持领先，浏览器、QQ、微信等各种网络应用都能顺利使用；iPhone 5 的网络则变得很慢——微博需要更多时间才能刷新；Find 5 则和 iPhone 5 比较相似，QQ 看似没掉线，但是消息经常发送失败，需要重试。



三款手机能接收到 WiFi 信号的范围比较接近（大致都在阴影部分附近，其中加厚线条处为玻璃门），只是信号强度有差异



[redacted]

查看聊天记录

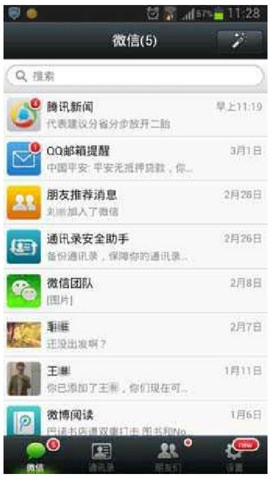
测试信号，能收到么？

能打马赛克吗

必须打！

加载中....

虽有一格信号，但 Find 5 上的 QQ 和微博会掉线



腾讯新闻 早上11:19
代表建议分省分步放开二胎

QQ邮箱提醒 3月1日
中国平安: 平安无抵押贷款，你...

朋友推荐消息 2月28日
刘洲加入了微信

通讯录安全助手 2月26日
备份通讯录，保障你的通讯录...

微信团队 2月8日
[图片]

2月7日
还没出发啊？

王 1月11日
你已添加了王，你们现在可...

微博阅读 1月6日

同为一格信号，Note 2 的各种应用都可以正常使用

工程师总结 | 黄益甲 买高端手机不能只看主配置

同为高端手机，在具体的体验上还是有很大差别的！而这种体验上的差异会非常影响用户的心情和决定。我们设想：A 用户用 Note 2，B 用户用 iPhone 5，结果在同一环境中，iPhone 5 WiFi 用不了，而 Note 2 可以流畅上网，B 用户作何感想？他还会死忠于苹果且排斥三星吗？

当然，这就说明了一个道理：买高端机，可不能只看处理器、内存和屏幕哟。

电脑报
中国最具影响力的科技媒体
全面优惠
周 3元/期
月 10元/4期
半年 55元/25期
全年 105元/51期
《电脑报》2013全新精彩周刊
高清全彩数字版订阅地址：icpcw.com/e
春季免单大礼等你拿！

为回馈新老电脑报读者朋友，全年阅读卡原价150元现优惠至105元，半年阅读卡原价75元现优惠至55元，另外新增阅读月卡和阅读周卡，可以分别订阅整月4期的《电脑报》和单独一期的《电脑报》，随看随买永久保存便宜又便捷。欢迎前来电脑报淘宝官方店icpcw.com/e购买。

另外还有惊喜免单大奖等着您！活动时间：2013年3月12日——2012年3月31日，活动期间，每10个支付宝订户，随机抽取1名读者免单。凡快速确定订单并给以宝贝好评和点评的读者朋友，还有机会获得电脑报赠送的神秘礼品。抓紧机会来抢拍哟！

无线有线各有千秋

手机内存拷贝速度测试

Android平台上有许多大型游戏都需要额外下载数据包才能玩，而数据包往往有几百MB甚至是1GB以上，我们大多是在电脑上下载好之后拷入移动设备；而通过手机拍的照片也往往需要在电脑上保存，移动设备上的数据导入导出是个麻烦事儿，到底什么方式才是最快捷最方便的呢？赶快来测试一下吧！

准备测试素材 设计测试方案

本次测试我们选择了Find 5作为评测机型，而我们在平时的使用中，需要导入导出大量数据文件时主要有以下三种情况：导入大型游戏的数据包、导入视频或音乐文件、导出通过手机拍摄的照片。我们按这三类情况分别准备了三段视频文件（共619MB）、《狂野飙车7》数据包（1.31GB）和通过Find 5拍摄的50张照片（共237MB）来测试不同方式的传输速度和便捷程度。测试时使用Find 5的原装数据线，接入电脑的USB 2.0接口。

豌豆荚管理手机内存 操作较方便

管理手机内存，大家最习惯的就是使用同步助手类工具（在这里以豌豆荚为例），开启“USB调试”，将手机与电脑通过数据线连接之后，在手机上选择“仅充电”，让豌豆荚自动建立连接，接着点击“SD卡管理”然后进行操作。

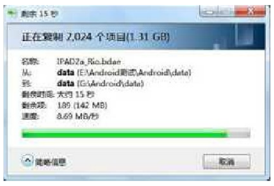
测试过程很简单，复制粘贴即可，同时用秒表计时（测试5次取平均值）。在测试中我们发现传输速度很慢，导入1.31GB的游戏数据包得花费近半个小时，在测试中还有一次提示无访问权限，传输失败（由于导入时间太长，只测试了两次）。

不过通过豌豆荚管理手机照片还是比较方便，可以直接在“图片”界面中预览手机像册，有选择地导出照片。

将手机作闪存 速度最快

接下来我们将手机内存清空，还原出干净的环境，连接电脑后选择“存储装置”，将手机作为闪存使用，试试传输速度有什么区别。

我们可以看到，用数据线连接好之后和闪存一样，可以直接在“计算机”中看到新的盘符，操作也和闪存中拷贝文件一样。而且无论导入还是导出的速度都非常快，就连游戏数据包这样由多个小文件组成的文件夹也可以快速导入，看来大型文件的传输用这个方法不错。


剩余 15 秒
正在复制 2,024 个项目(1.31 GB)
名称: IPAD2a_Rio.bdan
从: data (E:\Android测试\Android\data)
到: data (G:\Android\data)
剩余时间: 大约 15 秒
剩余项: 189 (142 MB)
速度: 8.69 MB/秒

将手机作为闪存，可以较快地拷贝文件

WiFi连接电脑 适合导出少量照片

在同一个WiFi环境下，还可以通过无线的方式建立连接，这样就可以丢掉数据线，更方便地连接电脑了，那么它的传输速度如何呢？

我们在豌豆荚中打开WiFi模式建立连接，同样可以通过“SD卡管理”按钮打开并管理手机内存，但是测试结果十分“可怜”——导入导出速度非常慢！在大型游戏数据包这一项测试中，耗费了接近一个半小时，不过没有中断，还算令人满意……

通过WiFi连接，同样可以看到照片的预览图，如果导出几张照片，倒是只需要十来秒，比较方便，如果导入导出的文件较多，按这个速度耗费的时间就很恐怖了。

测试项目	通过豌豆荚管理内存	通过“存储装置”连接	通过WiFi连接
导入619MB视频文件	269秒	47秒	514秒
导入1.31GB游戏数据包	2725秒	161秒	5850秒
导出50张照片共237MB	107秒	19秒	164 秒

小贴士 | TIPS

在数据传输时，占用同样空间的多个小文件和单个大文件所用的时间是不同的，前者相对较慢，手机存储和PC的硬盘一样，存放数据时会进行一次寻道工作，而传输多个小文件就会多次寻道，所以会耗费更多时间。

工程师总结 | 黄益甲

不同需求，使用不同的管理方式

@电脑报黄益甲：通过测试结果我们可以很清楚地看到，将手机作为闪存可以更快地导入导出文件，如果需要导入大型游戏数据包，这个方法是最适合的。而通过WiFi连接，则是最方便的方式，动动鼠标，无需连接数据线就可以管理手机内存，但是由于传输速度的限制，也只能处理一些小文件。不同的方式有不同的优点，我们在应用中可以灵活选择！

开学配机看哪里？
电脑报论坛配机店帮助你！
配置选择
让你4年大学
不用愁！
☑ 解决开学配机难题
☑ 根据需求任意搭配
☑ 控制价格省心省事
电脑报官方论坛：
http://bbs.icpcw.com
近期推出盖楼送平板活动，详见：
http://www.icpcw.com/by.html

《电脑报》客户端
全球最新科技 在你手中
三大特色栏目 读懂IT新鲜事
今日i视野 轻松幽默，三分钟读懂IT新鲜事，了解IT新鲜“货”。
电脑报聚焦 电脑报编辑团队精心打造，“发烧王”、“庆科技”、“朋新闻”、“劲数码” 4大特色栏目，为读者精选科技大事、新奇玩意儿，及时呈现出权威、丰富的数字大餐。
每日一图/句 每天小品科技图文，茶余饭后的营养“餐点”。
免费下载
1、手机端下载专区：http://m.icpcw.com
2、扫一扫右侧的二维码下载至手机安装
Android Phone
Android Pad
iPhone
iPad

鱼龙混杂的产品、千变万化的价格、五花八门的参数……逛电商买东西的时候头昏眼花了是吧？那不如先关注一下我们的“排行分析”！

排行榜的意义总结成一句话就是：大家觉得好，才是真的好！我们办排行榜的目的就是提供公正、准确的销量排名，让大家了解最新最热门的产品走势与点评，在网上购物时做到心中有谱，临阵不乱！消费者在电商购买产品之后有什么意见，也可以向我们反馈，联系方式：新浪微博@电脑报黄益甲。

（价格以截稿时为准，消费者在购买时请注意实时价格）

京东：一周手机销量榜

主推低端产品，但销量真实性值得怀疑

		最低价
1	诺基亚1010（灰黑色）	179元
2	魅族MX2（16GB，前黑后白）	2499元
3	联想A798t（珍珠白）	799元
4	诺基亚N8-00（绿色）	999元
5	华为C8813（黑色）	869元
6	三星S5830I 精英版（玛瑙黑）	848元
7	三星Galaxy SIII I9300（云石白）	3749元
8	苹果iPhone 5（16GB，黑色）	4899元

（数据来源：京东商城）

作为本期京东商城所有手机的销量冠军，诺基亚1010上市已经有一段时间了，价格从299元一路下降，现在已经便宜了100多元。虽然价格很诱人，但是它也仅仅是一个“移动电话”，而且有许多人反映会在打电话时无故切换成免提模式——突然外放音量，对耳朵损伤较大！消费者只买一个“电话”倒是可以理解，但是作为一款关注度并不高的老产品，突然爬上冠军位置，其真实性就值得怀疑了。

我们可以看到，榜单中大部分都是千元内的低端产品，这和消费者关注度较高的主流机型有些差距，三星的Galaxy S3和苹果的iPhone 5在榜单中却排在末尾，和其他电商大相径庭，而且和京东自家前几期的榜单也有很大差异。

三星Galaxy S3打着直降50元的旗号，却比亚马逊的价格（3569元）高出了近200元，其他电商的价格也在3600元以内，京东商城这款产品的价格的确不厚道。消费者在电商购买产品的时候一定要看准产品，和其他电商多比较一下价格，不要跳进“打折陷阱”还以为自己捡了便宜。

1号店：9.7英寸平板电脑销量榜

原价较高，限时抢购也有猫腻

		最低价
1	歌美 G9TM	799元
2	五元素 ifive x	1299元
3	酷比魔方 U19GT	1198元
4	五元素 ifive 2	1499元
5	酷比魔方 U20GT	868元
6	现代 ZERO	1499元
7	蓝晨 V99 PRO	1250元
8	爱国者 N10	2499元

（数据来源：1号店）

我们选择9.7英寸的平板电脑，是想看看是不是所有电商的销售榜单前几位都被苹果的iPad系列霸占，但是1号店给了我们一个“惊喜”——前八位连一个苹果产品都没有！这一点让我们觉得很奇怪，就算不能垄断前几位，至少得在榜单上露个脸啊！1号店的榜单却是清一色的国产品牌。

我们也注意到，消费者关注度较高的昂达和原道等品牌没有上榜，是它们的产品不好吗？我看未必，在其他电商的销量榜单上，昂达V972四核版、原道N90系列都有不错的成绩（并没有太多负面评价），在1号店却榜上无名，让人不解。

就价格而言，1号店主打限时抢购，就拿榜单第二位的五元素ifive x来说，原价1399元，抢购价1299元，“限时抢购”比所谓的“原价”要便宜100元，看似非常划算，但是我们在天猫上发现同款产品只卖1199元。即使消费者在活动期间“抢”到了产品，所花的钱也比从天猫购买要多100元（天猫还没有限制购买时间），是否参加“抢购”，大家心中应该有数了吧。

易迅：32GB USB3.0闪存销量榜

不知名产品挤掉了主流品牌

		最低价
1	威刚 S102	169元
2	闪迪 至尊极速 CZ80	235元
3	忆捷 F30 碟豹	118元
4	朗科 U903	145元
5	Gigastone立达	119元
6	飚王 SFD213	128元
7	威刚 S107	178元
8	飚王 锐锋 SFD201	137元
9	博帝Supersonic Boost XT	168元
10	胜创 PD-09	158元

（数据来源：易迅）

大型3D游戏、高清视频，我们需要拷贝的数据量越来越大，而这样大型的文件，USB2.0的传输速度显然难以接受，我们就来看看电商中32GB的USB 3.0大容量闪存的销量如何。

我们可以看到，近期闪存涨价比较明显，各品牌产品都有不同程度的涨幅。而消费者还是比较倾向于200元以下的产品，在榜单中只有一款产品在200元之上。就价格而言，易迅销量榜中的这些产品还算比较厚道，与其他电商相比差价几乎都在10元以内，也没有虚假的活动欺骗消费者购买。

但是我们在榜单中发现了一个奇怪的问题，一款立达的产品引起了我们的注意，这款产品知名度不高，质量也一般，虽然拥有较低的价格（但是差价也并不太大），却打败了威刚、飚王等产品，排在了第五位。而知名品牌如金士顿等（在其他电商销量良好，可见消费者还是比较认可此类产品的），却没有出现在榜单中，的确让人有点费解。

电脑报推荐：1000~1500元游戏显卡

买同样的产品，花更少的钱自然最好

		最低价
1	技嘉 GV-N660OC-2GD	1509元（亚马逊）
2	七彩虹 iGame 660 烈焰战神U D5	1469元（新蛋）
3	微星 R7850 Hawk 2G	1399元（京东）
4	迪兰恒进 HD7850恒金2G	1399元（易迅）
5	索泰 GTX660-2GD5 海外版 HA	1429元（京东）
6	铭瑄 GTX660 终结者 2G	1499元（易迅）
7	盈通GTX660-2048GD5豪华版 HA	1399元（京东、易迅、新蛋）
8	影驰 GTX650 Ti黑将	1029元（京东、亚马逊）
9	华硕 GTX650TI-DC2T-1GD5	1129元（新蛋）
10	希仕 7850 IceQ Turbo 2GB	1299元（京东）

（数据来源：结合多家电商的销量、价格、评论及产品本身质量推荐）

首先推荐的第一款产品虽然超过了1500元的范围（只超过了9元），但是这块显卡与同价位的产品相比，无论是做工还是性能都非常棒。就价格而言，上月中旬还停留在1650元左右，而现在降了100多元，性价比更高了。

七彩虹的这款产品性能也同样强劲，推荐大家购买。不过各大电商的价格差距较大，亚马逊和苏宁易购的价格分别为1640元和1699元，比新蛋贵了200元左右，在购买时一定要注意。

当然，同款产品在各大电商中也有价格相同的情况，比如排名第七的盈通GTX660-2048GD5豪华版，在京东、易迅和新蛋都是1399元，但是在新蛋购买的话还会获赠一根威刚的4GB内存条。虽然4GB的内存条比较小，但是也是近200元的价格，还算比较实惠了。

责编 | 李青阳　**美编** | 王妙婷　**组版** | 谭奇琦　**责校** | 曾灿
投稿邮箱 | pcw-report@vip.sina.com　2013.3.11

分享·乐事·囧事

上期小编抛出两个话题：1.说说你觉得苦逼的计算机课；2.希望在计算机课上的收获。果然有无数有苦无处诉的“苦逼”同学前来吐槽，小编选取几个“理性吐槽”的给大伙看看，哈哈。其他未能见报的电粉，小编非常理解你们的心情，不过投稿嘛，还是要有条理一点，让大家都能看明白才好，对吧？

电粉：S需 呀
正在就读：大学 | **微信互动**

【很苦逼】上大学了，本以为在计算机课会学编程，没想到竟然学的是高中学的Photoshop、Flash、网页制作。而且老师也不怎么教，纯属打酱油的嘛！理论课还讲二进制什么的，天哪！

【我希望】教些计算机语言类、修改类深层的东西，毕竟大学了嘛，不要都是些重复的，高级点也好，主要是计算机教学时间太短了。

@电脑报-青：大学的计算机课也被无视？应该会教一些跟自己专业相关的吧？除了基础过级之外。不过大学还有个好处就是可以串课呀，偷偷混进去，或者和别的系的同学交换专业特长：）

电粉：低头继续
正在就读：隐藏 | **微信互动**

【很苦逼】记得上电脑课，老师是一个老头子，恶心的是，他竟然把系统自带的像扫雷之类的游戏全弄没了，结果我们玩金鱼的屏保玩得乐此不疲。

@电脑报-青：小编想了很久还是把这个感受归为了“很苦逼”，虽然看似你们玩屏保也能玩得很Happy……作为一门课什么都没学到，想想被埋没在教室的光阴，哎。

电粉：我是张小震
正在就读：初中 | **微博互动**

【很苦逼】学校的信息技术课早在初一就被干掉了。之前在课上就练习金山打字，最高级的也是Excel和Word。一堂课下来，我都要睡着了（全是基本的东西啊），好想在课上学学Frontpage或Access啊！

@电脑报-青：有这种“专业又远大”的理想的同学还很多，“教的已经学会了，想学的老师不教”，这种教学矛盾似乎就没停止过，不过小编想，咱们能不能把这当成技能提高课，如果老师允许自学和随意用机的话。以前有位大侠跟我说：“学会Phoposhop只需三天，用好Phoposhop要看天分，全部功能都去掌握的话，估计是傻了。”如果软件学习都有共通性的话，大家可以借鉴一下。互联网时代，咱不缺老师！

看我的高清数字版《电脑报》

@心z剑：24英寸屏幕竖看《电脑报》，整页浏览不用放大，堪称完美！爽啊（右图）！

@Fssszyz：订了十几年的《电脑报》，今年试改订电子版，已在一台iPad上绑定，不错，以后去到哪里都有《电脑报》看了，不用带着厚厚的一堆报纸，还是高清的，希望下一年再订时对我们这些老客户进行优惠！

@281班：嗯，很好！在北方这么冷的天气里不用去大老远的室外报摊买报纸了！

@y*5：**终于不用挨骂啦！以前老妈天天骂我乱扔报纸，这下好了，屋子也变整洁了！

@coyo2u：电子版还是要高清屏看着才舒服。报纸买了14年，为了环保，改成电子版，一如既往地支持《电脑报》。

@电脑报-青：不知不觉中，两年时间里《电脑报》高清数字版也积累起了一大批与时俱进的读者^_^，到了数字时代大家对阅读的热爱依然没变，变化的只有更多样化的平台，手机、平板电脑全支持，随时WiFi、3G、离线阅读，更环保的阅读方式，更省钱的阅读成本。感谢大家支持这个新的载体，我们会一直为大家提供更好的阅读体验：）

甩出《电脑报》高清数字版**订阅地址：icpcw.com/e**，欢迎大家在工作日时间旺旺咨询我们可爱的客服：icpcw，近期活动多多订阅超划算哟^____^d

史诗级魔幻网游《魔神契约》震撼开战！

这是一款史诗级的游戏大作，取材于欧美宗教神话传说，以天使与恶魔之间的对抗为主线，玩家作为人类的一员，将在黑暗或者光明两大势力的对峙中寻求发展，唤醒真正的自己，主宰世界的力量，就在你的手中！

明信片

走，放风筝去

分享心情 拉近距离
电脑报
读编客栈
Share our passion and close our hearts
风筝吹落画楼西，
窗外忽传鹦鹉语。
庭前催春绿渐齐，
软红无数落成泥。

致电粉：

这周，有个MM请病假了——脖子拗不过来了……小编的第一反应就是回想她平日用电脑的姿势，然后，自己扭了扭脖子，还好……灵活度合格。接着，小编开始担心正在看报的你，来，前前后后左左右右扭一下脖子试试？还灵活不？

这草长莺飞的三月，咱们也来一项文艺的锻炼——放风筝！小跑+抬头运动+扭脖子转腰……齐全了！不过放风筝的地点可要选好，河边、草坪等宽阔地最佳，千万别去交通路段和有高压线、铁路的地方，太危险啦！如果亲的风筝线与他人缠绕，好吧，如果你看不上这段“缘分”那就谦让着放弃吧！

希望这项既可独行，也可以约上三五好友或红粉佳人的游戏让你的心情像春光一样明媚！

青阳
2013-3-7

Dell 推荐使用 Windows。

轻薄尚品 潮人必备

时尚潮本，至轻至薄，全新压纹外壳，可选触控功能，超强悍处理器，型于外，睿于内，内外兼修。
够潮够Fun够时尚，新奇新意新享受，乐享指尖繁花，娱乐轻而易举，每一天，每一刻！
更多惊喜，尽在戴尔直销。

触摸显示屏

DELL 戴尔 激发无限

戴尔Inspiron 灵越 14
¥3,999
- 第三代智能英特尔®酷睿™ i3-3217U处理器
- Windows 8 中文版
- 4GB内存
- 500GB*硬盘
- 14.0″高清LED背光触摸屏
- 英特尔®核芯显卡4000
- 推荐升级至Windows 8 Pro 送包鼠套装

- 电容式触屏，支持十点触控功能
- 约25毫米机身厚度，2.1公斤重量
- Waves MaxxAudio高级专业音效
- 分岛式巧克力键盘

Touch　金属拉丝外壳，2G独显
戴尔Inspiron 灵越 14R　新品上市
¥4,999
- 第三代智能英特尔®酷睿™ i5-3337U处理器
- Windows 8 中文版
- 4GB内存 / 500GB*硬盘
- 14″高清LED背光触摸屏
- 730M显卡
- 推荐升级至Windows 8 Pro 送包鼠套装

节省空间　20寸高清显示屏 纤薄机身 节省空间
戴尔灵越 One 2020一体机
¥3,199　购机返260元 节能惠民补贴
- 英特尔®赛扬®处理器G550T
- Windows 8 中文版
- 2GB内存 / 500GB*硬盘
- 20″高清非触摸显示器
- 英特尔®核芯显卡
- 推荐升级至Windows 8 Pro 加49元升级至三年下一工作日上门服务

多色彩壳　金属拉丝外壳，多色可选，2G独显
戴尔Inspiron 灵越 15R
¥4,799
- 第三代智能英特尔®酷睿™ i5-3337U处理器
- Windows 8 中文版
- 4GB内存 / 500GB*硬盘
- 15.6″高清LED背光显示屏
- 8730M显卡
- 推荐升级至Windows 8 Pro 送包鼠套装

为速欲为　阳极氧化铝金属机身及掌托 配备专业Skullcandy音响
戴尔Inspiron 灵越 14R　特别版Turbo
¥5,699
- 第三代智能英特尔®酷睿™ i5-3230M处理器
- Windows® 7 Home Basic
- 6GB内存 / 750GB*硬盘
- 14.0″超高清WLED显示屏
- 2GB显卡
- 推荐升级至Windows® 7 Professional 送包鼠套装

McAfee An Intel Company　Dell 推荐使用 迈克菲安全中心。
迈克菲，英特尔公司全资子公司，全球最大的专注于安全技术的厂商，为您提供全套功能安全防护软件。杀毒、防黑客、防盗号、拦截垃圾邮件及色情防护。让您网上冲浪不怕木马攻击。现在加RMB200元，即可升级拥有3年迈克菲软件。

更多选择请致电　800 858 2444 固话免费咨询电话　400 885 8555 手机拨打免长途费　dell.com.cn/go 戴尔官网

intel inside CORE i5 英特尔®酷睿™ i5

PDF杂志网

精品杂志 每日更新
免费下载 自由阅读

数码 电脑 时尚 影视 军事 体育
经营 管理 投资 理财 艺术 收藏
汽车 家居 摄影 旅游 文学 教育
电子杂志尽在www.PDFzazhi.com